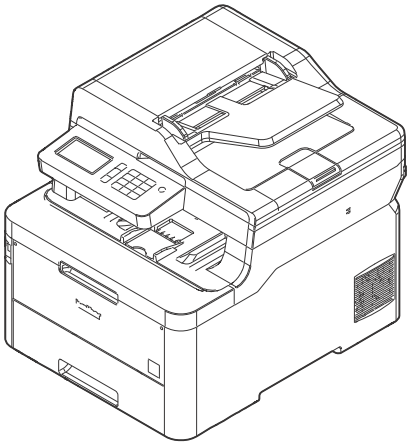
Brother 激光多功能设备
维修手册

机型

DCP-9030CDN
MFC-9150CDN
MFC-9350CDW



维修前请仔细阅读本手册。
请将本手册放在便于随时快速查阅的地方以备参考。

2018 年 10 月
SM-FAX193
8CE7*

内部机密

商标

BROTHER 是兄弟工业株式会社的商标或注册商标。

Microsoft 和 Windows 是微软公司在美国和 / 或其他国家的注册商标。

Apple、 App Store 和 Mac 是 Apple (苹果) 公司在美国和其他国家的注册商标。

AirPrint 和 AirPrint logo 标志是 Apple (苹果) 公司在美国和其他国家的注册商标。

Wi-Fi 是 Wi-Fi Alliance® 的注册商标。

Android 是 Google Inc. (谷歌公司) 的商标。

Google Play 是 Google Inc. (谷歌公司) 的商标。

Mopria® 和 Mopria® Logo 标志是 Mopria Alliance, Inc. 在美国和其他国家的注册商标和服务商标。无授权严禁使用。

本维修手册中提到的每一个公司的软件名称都有其专利软件程序的软件许可协议。

兄弟工业株式会社的产品、相关文件以及其他资料中提及的商标和产品名称都是其相应公司的商标或注册商标。

关于开源软件的许可

本产品含开源软件。

关于开源软件的许可和版权信息，请参阅兄弟 (中国) 工业株式会社解决方案中心网站 support.brother.com 的用户手册下载网页上的注解。

版权与许可

©Brother 公司版权所有 2018 年，保留所有版权。

本产品含以下厂商所开发的软件：

©PACIFIC SOFTWORKS, INC. 版权所有 1983-1998 年，保留所有版权。

©Devicescape Software, Inc. 版权所有 2008 年，保留所有版权。

本产品含 ZUKEN ELMIC, Inc. 开发的 “KASAGO TCP/IP” 软件。

Datalight, Inc. 版权所有 1989-2014 年，保留所有版权。

FlashFX® Datalight, Inc. 版权所有 1998-2014 年。

U.S. 专利局 5,860,082/6,260,156

目 录

安全信息

第 1 章 补充规格

1. 概述 1-1
2. 网络连通性 1-3
3. 维修信息 1-3
4. 耗材 1-4
5. 介质规格 1-5
6. 传真 (仅限于 MFC-9150CDN/9350CDW) 1-6
7. 复印 1-6
8. 扫描 1-6

第 2 章 错误显示与故障排除

1. 介绍 2-1
   - 1.1 预防措施 2-1
   - 1.2 故障排除前的检查 2-3
2. 概述 2-5
   - 2.1 截面图 2-5
     - 2.1.1 打印部分 2-5
     - 2.1.2 扫描部分 2-7
   - 2.2 纸张送入 2-8
     - 2.2.1 打印部分 2-8
     - 2.2.2 扫描部分 2-10
   - 2.3 各部件作用与部件位置 2-11
   - 2.4 总结构图 2-15
   - 2.5 主要部件 2-16
3. 错误提示 2-17
   - 3.1 错误代码 2-17
   - 3.2 错误信息 2-26
   - 3.3 通信错误代码 2-37

4. 故障排除 2-41
4.1 错误原因与措施 2-41
4.2 纸张送入的故障排除 2-80
4.2.1 无法从 T1 送入纸张 2-80
4.2.2 无法从进纸托板送入纸张 2-81
4.2.3 无法从单张进纸托板送入纸张 2-82
4.2.4 多页送入 2-82
4.2.5 纸张皱褶 2-83
4.2.6 纸张歪斜送入 2-83
4.2.7 纸张卷曲 2-83
4.2.8 无法进行双面打印 2-84
4.2.9 卡纸 2-84
4.3 图像缺陷的故障排除 2-88
4.3.1 图像缺陷的示例 2-88
4.3.2 图像缺陷的故障排除 2-89
4.4 软件问题的故障排除 2-108
4.4.1 无法接收数据 2-108
4.5 网络问题的故障排除 2-109
4.5.1 无法通过网络连接进行打印 2-109
4.5.2 无法与接入点连接 2-109
4.6 控制面板问题的故障排除 2-110
4.6.1 液晶显示屏无显示 2-110
4.6.2 LED 不显示 2-110
4.6.3 无法进行面板操作 2-110
4.7 墨粉盒与硒鼓单元问题的故障排除 2-111
4.7.1 无法检测到新墨粉 2-111
4.7.2 无法检测到墨粉盒 2-111
4.7.3 液晶显示屏上更换墨粉盒的提示不消失 2-111
4.7.4 硒鼓出错 2-112
4.7.5 液晶显示屏上更换硒鼓的提示不消失 2-112
4.8 定影单元问题的故障排除 2-112
4.8.1 定影单元故障 2-112
4.9 LED 组件问题的故障排除 2-113
4.9.1 LED 组件故障 2-113
4.10 电路板问题的故障排除 2-113
4.10.1 主板故障 2-113
4.10.2 内存已满 2-113
4.11 原稿送入问题的故障排除 2-114
4.11.1 无原稿送入 2-114

4.11.2 送入多页原稿 2-114
4.11.3 原稿卡纸 2-115
4.11.4 原稿皱褶 2-116
4.11.5 无法正确检测到原稿尺寸 2-116
4.12 扫描图像缺陷的故障排除 2-117
4.12.1 图像缺陷的示例 2-117
4.12.2 图像缺陷的故障排除 2-117
4.13 传真问题的故障排除 2-121
4.13.1 无法发送传真 2-121
4.13.2 无法接收传真 2-122
4.13.3 发生通信错误 2-122
4.13.4 接收至内存时接收缓冲器的容量已满 2-122
4.14 其他问题的故障排除 2-123
4.14.1 无法打印 2-123
4.14.2 U 盘接口直接打印问题 2-123
4.14.3 无法更新固件 2-124
4.14.4 “纸盒已移除”的提示不消失 2-124

第 3 章 拆卸与重新安装

1. 安全注意事项 3-1
2. 包装 3-2
3. 螺丝目录 3-3
4. 紧固扭矩列表 3-4
5. 润滑 3-6
6. 齿轮概述 3-8
7. 插线路径 3-9
8. 拆卸流程图 3-26
9. 拆卸步骤 3-27
9.1 准备工作 3-27
9.2 纸盒 / T1 分离垫组件 3-28
9.3 后盖 3-29
9.4 后侧副挡板组件 3-31
9.5 定影单元盖组件 / 定影单元 3-32
9.6 电源线挂钩 3-37

9.7 左侧盖 3-38
9.8 右侧盖 3-39
9.9 后盖下翼板 3-40
9.10 原稿扫描仪单元 3-41
9.11 自动进稿器单元 3-44
9.11.1 自动进稿器单元 3-44
9.11.2 原稿分离辊组件 3-47
9.11.3 ADF 分离垫座组件 3-49
9.11.4 反面 CIS 单元 / 反面 CIS 扁平电缆 (仅限于 MFC-9350CDW) 3-50
9.11.5 原稿检测传感器电路板 / 原稿扫描位置传感器电路板 3-55
9.12 面板单元 3-56
9.12.1 按键电路板 / 面板电路板 / 触摸屏组件 / 液晶显示屏 3-57
9.13 面板扁平电缆 / 正面 CIS 单元 / 正面 CIS 扁平电缆 3-59
9.14 调制解调器扁平电缆 / 调制解调器电路板 3-66
9.15 连接盖组件 3-67
9.16 LED 单元 3-70
9.17 扬声器单元 3-72
9.18 NFC 电路板 3-73
9.19 LED 控制扁平电缆 / LED 控制电路板 3-75
9.20 LED 组件 (黄 / 品红 / 青 / 黑) / LED 组件扁平电缆 (黄 / 品红 / 青 / 黑) 3-78
9.21 MP 导纸板组件 / MP 盖组件 / U 盘接口电路板 (仅限于 MFC-9350CDW) 3-81
9.22 MP 辊轮座组件 (仅限于 MFC-9350CDW) 3-85
9.23 进纸托板单元 (仅限于 MFC-9350CDW) 3-87
9.24 单张进纸托板盖组件 / U 盘接口电路板
(仅限于 DCP-9030CDN、 MFC-9150CDN) 3-88
9.25 高压电源电路板 / 显影释放传感器电路板 3-90
9.26 风扇 3-93
9.27 无线 LAN 电路板 3-94
9.28 主板 3-95
9.29 显影释放离合器 / 过程控制驱动单元 /
高压电源扁平电缆 / 过程控制马达扁平电缆 / 进纸马达扁平电缆 3-97
9.30 T1 撮纸离合器 / 定位离合器 / 进纸驱动单元 3-106
9.31 出纸传感器电路板 3-108
9.32 辊轮座组件 3-109
9.33 进纸单元 3-110
9.34 出纸组件 3-112
9.35 双面单元 3-113
9.36 低压电源电路板 3-114
9.37 左侧定位标记传感器电路板 / 右侧定位标记传感器电路板 3-118

第 4 章　更换部件后所需的调整和设定值更新

1. 如果更换了主板 4-1
1.1 使用国 / 地区的设定 (功能代码 74) 4-2
1.2 重写固件 (子固件与主固件) 4-2
1.2.1 检查固件版本 4-2
1.2.2 重写固件 4-3
1.3 主板的 EEPROM 的初始化 (功能代码 01) 4-5
1.4 触摸屏的调节 (功能代码 61) 4-5
1.5 浓度和定位传感器的连续调节 (功能代码 73) 4-5
1.6 白色级别数据的获取 (功能代码 55) 4-5
2. 如果更换了定位标记传感器组件或 LED 组件 4-6
2.1 浓度和定位传感器的连续调节 (功能代码 73) 4-6
3. 如果更换了低压电源电路板 4-6
3.1 重置低压电源电路板的不规则电源计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)) 4-6
4. 如果更换了液晶显示屏、面板单元或面板电路板 4-6
4.1 调节触摸屏 (功能代码 61) 4-6
4.2 液晶显示屏的运作检查 (功能代码 12) 4-6
5. 如果更换了自动进稿器单元、正面 CIS 单元、反面 CIS 单元或原稿扫描仪单元 4-7
5.1 白色级别数据的获取 (功能代码 55) 4-7
5.2 检查扫描和打印 4-7
6. 如果更换了定影单元 4-8
6.1 重置定影单元的已打印页数的计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)) 4-8
7. 如果更换了进纸器 4-8
7.1 重置进纸器的已打印页数的计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)) 4-8

第 5 章　维修功能

1. 维修模式 5-1
1.1 如何进入维修模式 5-1
1.1.1 进入维修人员专用维修模式的方法 5-1
1.1.2 进入用户可使用维修模式的方法 5-2
1.2 维修模式功能列表 5-3
1.3 维修模式功能的详细说明 5-4
1.3.1 EEPROM 的参数初始化 (功能代码 01、 91) 5-4
1.3.2 转移至出厂状态 (功能代码 03) 5-5

1.3.3 自动进稿器 (ADF) 的性能测试 (功能代码 08)..... 5-6
1.3.4 黑白图像质量测试图案的打印 (功能代码 09)..... 5-7
1.3.5 固件开关 (WSW) 设定及其数据的打印 (功能代码 10、 11)..... 5-8
1.3.6 液晶显示屏的运作检查 (功能代码 12)..... 5-11
1.3.7 控制面板按键的运作检查 (功能代码 13)..... 5-12
1.3.8 NetConfig 信息的储存 (功能代码 18)..... 5-13
1.3.9 软件版本的显示 (功能代码 25) 5-14
1.3.10 传感器的运作检查 (功能代码 32)..... 5-15
1.3.11 LAN 连接状态的显示 (功能代码 33)..... 5-18
1.3.12 计算机打印功能的设定 (功能代码 43)..... 5-19
1.3.13 USB 序列号返回值的切换 / 粗糙度模式的切换 /
直接打印模式时灰色打印改良功能的启用 / 关闭切换 /
基色重合位置偏移的自动调节实施时机的切换 / 左端打印位置的调节 /
上端打印位置的调节 / 重影轻缓设定的变更 / 功能开关的切换 /
硒鼓耐久劣化中硒鼓显影偏差校正值的切换 /
黑色墨粉排出补偿的切换 (功能代码 45)..... 5-23
1.3.14 各打印速度的打印范围的调节 (功能代码 46)..... 5-29
1.3.15 传真接收数据 / 设备日志信息的转送 (仅限于带传真机型) (功能代码 53)..... 5-31
1.3.16 扫描位置的精密调整 (功能代码 54) 5-33
1.3.17 白色级别数据的获取和 CIS 扫描区域的设定 (功能代码 55)..... 5-34
1.3.18 触摸屏的调节 (功能代码 61)..... 5-35
1.3.19 色彩定位的调节 (基色重合位置偏移的调节) (功能代码 66)..... 5-36
1.3.20 连续打印测试 (功能代码 67)..... 5-40
1.3.21 LED 组件测试图案的打印 (功能代码 68)..... 5-44
1.3.22 框线测试图案的打印 (单面) (功能代码 69) 5-45
1.3.23 框线测试图案的打印 (双面) (功能代码 70) 5-46
1.3.24 色彩测试图案的打印 (功能代码 71) 5-47
1.3.25 浓度传感器的敏感度调节 (功能代码 72)..... 5-50
1.3.26 浓度 / 定位传感器的连续调节 (功能代码 73)..... 5-51
1.3.27 使用国 / 地区设定 (功能代码 74)..... 5-52
1.3.28 维修信息的打印 (功能代码 77) 5-53
1.3.29 风扇的运作检查 (功能代码 78) 5-55
1.3.30 删除传真数据 (功能代码 79)..... 5-55
1.3.31 设备日志信息的显示 (功能代码 80) 5-56
1.3.32 设备错误代码的显示 (功能代码 82) 5-60
1.3.33 显影偏压值的校正 (功能代码 83)..... 5-61
1.3.34 将通信日志信息传输至电话线路 (功能代码 87) 5-62
1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)..... 5-62
1.3.36 退出维修模式 (功能代码 99)..... 5-62

2. 其他维修功能 5-63
2.1 硒鼓清洁功能 5-63
2.2 色彩定位开启 / 关闭设定的切换 5-63
2.3 打印通信错误列表 5-64

第 6 章　接线图

1. 接线图 6-1

第 7 章　定期维护

1. 安全注意事项 7-1

2. 定期更换部件 7-2
2.1 准备工作 7-2
2.2 定影单元 7-3
2.3 T1 进纸器 7-10
2.4 MP 进纸器 7-12

附录 1　序列号系统

附录 2　消去用户设置信息

附录 3　安装维修打印驱动程序

安全信息

■ 警告、注意、注释和提示的定义

以下是用于本维修手册中的约定：

标记	内涵
	警告：警告您有潜在的危险，如不规避可能造成死亡或严重人身伤害。
	注意：提示您有潜在的危险，如不规避可能造成轻微或中等程度的人身伤害。
	重要事项： 提示您有潜在的危险，如不规避可能造成财产损失或产品功能的丧失。
	禁止图标：警示您禁止实施的操作。
	电气危险图标：警示您有可能触电。
	火灾危险图标：警示您有可能失火。
	表面灼热图标：警告您不要触摸灼热的设备部件。
注释	告诉您应该如何应对可能出现的情况或提示您如何用其他功能进行操作。
提示	告诉您一些点滴知识以便了解设备。

■ 安全注意事项

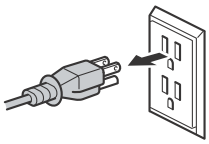
请妥善保管好下列指示以便日后参考和在进行任何维修工作之前事先查阅。如果不能遵守这些安全事项，则有可能导致火灾、触电、烧伤或窒息等事故的发生。

警告

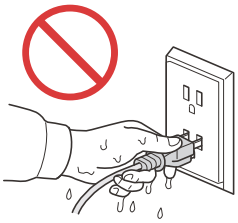
触电危险警告

如果不能遵守本节中所述的警告事项，则有可能造成触电危险，而且还有可能导致伴有火灾危险的触电事故。

设备内有高压电极，因此在接触设备内部、包括进行清洁等日常维护工作之前，务必首先拔下电话线 (MFC 机型)，然后从交流电源插座上拔下电源线插头，以及从 MFC 机型的设备上断开电话线 (RJ-11) 或从网络连接机型设备上断开以太网电缆 (RJ-45)。**切勿**将任何物品通过机壳上的缝隙塞入设备的内部，因为这些物品有可能触碰到危险的高电压触点或短路部件。



切勿用湿手插上或拔下插头。



切勿在雷雨期间使用本设备。

请始终确保电源线插头完全插入在插座上。如果设备的电源线已磨损或损坏，**切勿**使用该设备或摆弄此电源线。

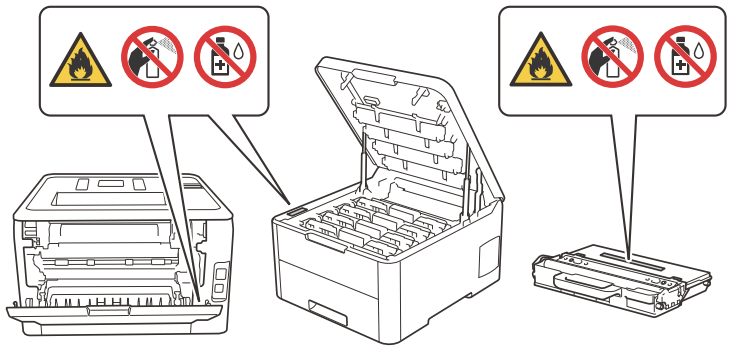
切勿让设备接触到水。**切勿**在如浴缸、水槽或游泳池等有积水的地方附近，如电冰箱等产生凝露的家用电器附近、以及潮湿的地下室中使用本设备。

设备应连接在标牌所标定范围内的交流电源上。**切勿**将设备与直流电源或变压器相连接。如果您不能确定，请询问有经验的电工。

电源线的安全注意事项：

- 本设备采用带有接地插脚的电源插头。它只能插入接地的电源插座。这是一项安全功能。如果您无法将插头插入插座，请电工来更换此老式插座。**切勿**废弃接地插脚不用。
- **切勿**将任何物体压在电源线上。
- **切勿**将本设备放在其电源线可能被踩踏的地方。
- **切勿**将本设备放在其电源线会被拉伸或绷紧的地方，因为电源线可能磨损或损坏。
- 如果设备的电源线磨损或损坏，**切勿**使用该设备。这样做可能会引起触电或火灾。
- **切勿**拉着交流电源线的中间。拉着中间可能会导致电源线与插头分开。这样做可能会引起触电。
- **切勿**使用任何未指定的电缆 (或者任选设备)。这样做可能会引起火灾或造成人身伤害。请务必按照用户手册进行安装。
- 我们强烈建议您**切勿**使用任何类型的延长电源线。

- **切勿**将墨粉盒、墨粉盒 / 硒鼓组件或废粉仓投入火中，否则可能引起爆炸而导致人身伤害。
- **切勿**使用易燃性物质、任何类型的喷雾剂或任何含有酒精或氨水的有机溶剂 / 液体等来清洁设备的内部或外部。否则可能会导致火灾或触电，只能使用无绒的干布来进行清洁。

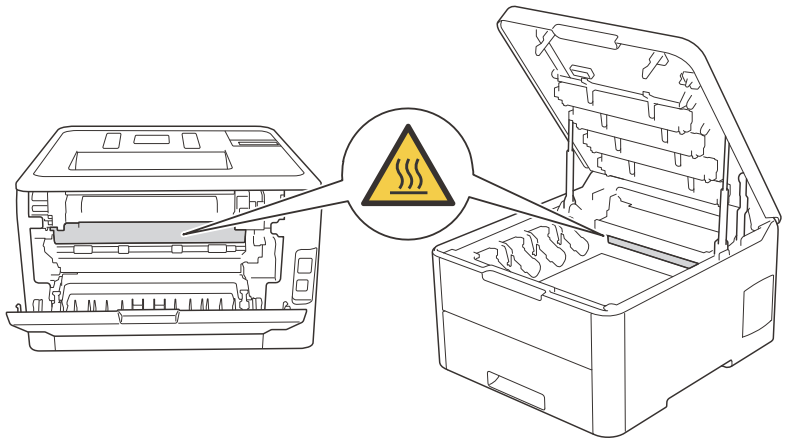


当设备内部有卡纸或碎纸片时，**切勿**试图操作设备。纸张长时间地接触定影单元会引起火灾。

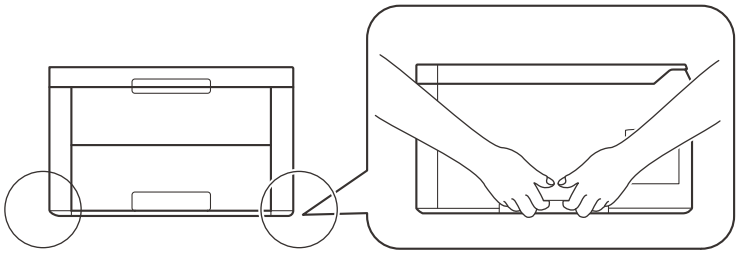
切勿使用吸尘器来清除散落的墨粉，否则会导致引燃吸尘器内部的墨粉灰而引起潜在火灾。请用一块无绒干布仔细清除墨粉灰，并根据当地的法律法规处理废弃的墨粉。

表面灼热警告

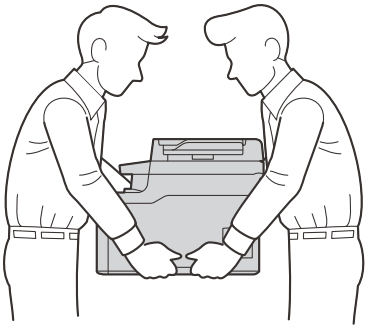
设备使用后短时间内其内部一些零部件会非常烫！请等待至少 10 分钟直到设备冷却下来后再去接触设备内部零部件。



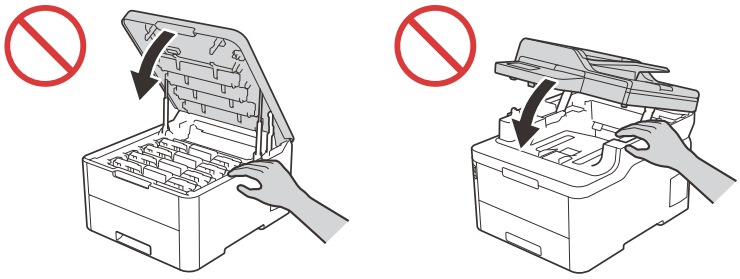
在移动设备时，请按图所示搬运设备。



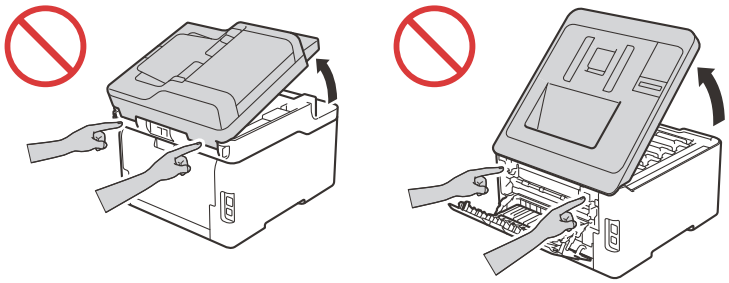
请确保至少由两个人从前后抬起本设备以防止受伤。



如果盖子 (阴影所示) 等被用力关闭的话，设备的某些部位也可导致受伤。切勿将手放在如图所示区域中，**切勿**用力关闭盖子。



为防止受伤，切勿将手指放在如图所示的区域中。



(仅限于 MFC 机型)
使用电话设备时，请始终遵守下列基本安全注意事项以减少火灾、触电和人身伤害等危险：

(1) **切勿**在水源或如浴缸、盥洗盆、厨房水槽、洗衣机附近等潮湿的场所、以及潮湿的地下室里或游泳池附近使用本设备。

(2) 避免在雷雨期间使用本设备。否则可能由于闪电而导致电击的危险。

(3) **切勿**在天然气等气体泄漏区域附近使用本设备。

(4) 请仅使用随机附带的电源线。

请阅读以上所有指示并将其妥善保管好以备日后参考。

(仅限于 MFC 机型)
为减少电击或火灾的危险，请只使用 No.26 AWG 及以上的电信电话线。

警告

在设备安装、维修或修改之前，为防止触电的危险，请将所有电缆从壁式插座上断开。

重要事项

- 本设备不得用于电话公司提供的投币服务线路或者不得连接到有共线电话的线路上。
- 兄弟公司不承担您使用此信息所造成的任何财务或其他的责任，包括直接的、特殊的或间接的损害赔偿。本文件没有扩展或授予保证。
- 为能安全正确地操作，确定使用该设备地区的电源额定值之后，应将接地插头插入接地的交流电源插座中。

第 1 章　补充规格

1. 概述

下表给出了本手册中所述各机型之间的功能比较。

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
有线 / 无线 LAN		有线		有线 / 无线
自动双面打印		✓		
双面扫描		N/A		✓
自动进稿器		50 张		
自动双面复印		N/A		✓
扫描方式		CIS		双面 CIS
液晶显示屏	类型	3.7" TFT 彩色液晶显示屏 (9.3 cm / 93.4 mm)		
	尺寸 (W x L)	81.65 mm x 45.36 mm (3.21 x 1.79 inch)		
平板扫描仪		最大尺寸至 A4/LTR		
传真		N/A	33,600 bps (传真)	
NFC		N/A		✓ (链接至解决方案中心 / 打印 & 扫描 / 简易 WLAN 设置
外部 IC 卡读卡器		N/A		
U 盘接口 (前置)		N/A		✓
U 盘接口 (后置)		N/A		
PCL/PS		PCL6、 BR-Script3、 PDF 版本 1.7、 XPS 版本 1.0		
纸张输入	标配纸盒	250 张		
	进纸托板	N/A		30 张 信封：3 个信封 最厚至 6 mm
	单张进纸托板	1 张		N/A
	自动进稿器	50 张		
纸张输出		150 张面朝下 (80 g/m^2) 1 张面朝上 (直线送纸路径)		

规格如有变动恕不另行通知。

内部机密

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
预热时间	从休眠模式算起	23°C / 50% 时：少于 24 秒		
	从打开电源算起	23°C / 50% 时：少于 25 秒		
首次打印时间	从待机模式算起	23°C / 230V 时：少于 14/14 秒 (黑白 / 彩色)		
	从休眠模式算起	23°C / 230V 时：少于 30/30 秒 (黑白 / 彩色)		
黑白打印速度 (A4/Letter)		最快至 24/25 ppm (静音模式下：最快至 12/12 ppm)		
全彩打印速度 (A4/Letter)		最快至 24/25 ppm (静音模式下：最快至 12/12 ppm)		
黑白双面打印速度 (A4/Letter)		8/8 页面 / 分钟 (4/4 张 / 分钟)		
全彩双面打印速度 (A4/Letter)		8/8 页面 / 分钟 (4/4 张 / 分钟)		
处理器		主：Cortex-A9 800 MHz 副：ARM946 133 MHz		
备份时钟		最大至 60 小时		
设置锁定		✓		
安全功能锁定		✓ (版本 3.0) (100 个可注册用户)		
尺寸 (W x D x H)	带外箱	599 x 543 x 576 mm 23.6 x 21.4 x 22.7 inch		633 x 543 x 576 mm 24.9 x 21.4 x 22.7 inch
	不带外箱	410 x 475 x 414 mm 16.1 x 18.7 x 16.3 inch		410 x 509 x 414 mm 16.1 x 20.0 x 16.3 inch
重量	含外箱	27.4 kg / 60.4 lb	27.6 kg / 60.8 lb	29.0 kg / 64.0 lb
	不含外箱，含墨粉盒 / 硒鼓	23.2 kg / 51.2 lb	23.4 kg / 51.6 lb	24.5 kg /54.0 lb
	不含外箱、墨粉盒 / 硒鼓	18.8 kg / 41.3 lb	18.9 kg / 41.7 lb	20.0 kg / 44.1 lb

规格如有变动恕不另行通知。

2. 网络连通性

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
有线网络	网络节点类型	NC-9400h 2 型		
无线网络	网络节点类型	N/A		NC-8900w 2 型

规格如有变动恕不另行通知。

3. 维修信息

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
设备寿命		100,000 页 (A4/LTR) 或 5 年		
部件寿命 (自动进稿器)		50,000 页或 5 年		
部件寿命 (原稿扫描仪单元)		50,000 页或 5 年		
MTBF (两次故障间的平均工作时间)		4,000 小时		
MTTR (平均修理时间)		30 分钟		
最大月负荷量		最多 30,000 页		
定期保养部件	定影单元	50,000 页 (2 页 / 打印作业) (维修更换)		
	T1 进纸器	50,000 页 (维修更换)		
	MP 进纸器	N/A		50,000 页 (维修更换)

规格如有变动恕不另行通知。

内部机密

4. 耗材

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
墨粉盒	初始	按 ISO/IEC 19798 基准，黑色：约 1,400 页 按 ISO/IEC 19798 基准，青色 / 品红色 / 黄色：约 1,300 页		
	标准	按 ISO/IEC 19798 基准，黑色：约 1,400 页 按 ISO/IEC 19798 基准，青色 / 品红色 / 黄色：约 1,300 页		
	大容量	按 ISO/IEC 19798 基准，黑色：约 3,000 页 按 ISO/IEC 19798 基准，青色 / 品红色 / 黄色：约 2,300 页		
按 ISO/IEC 19798 基准单面打印 A4/Letter 尺寸纸张时。 保存期限：密封状态下 2 年 (开封后 6 个月)				
硒鼓单元		使用寿命：约 18,000 页 (1 页 / 打印作业) 根据使用条件的不同，使用寿命会有很大的变化。 保存期限：密封状态下 2 年 (开封后 6 个月)		
墨粉盒和硒鼓单元的保存期限仅在下列正常条件下才得以保证： (温度) 正常条件：0 至 40 °C * 温度 40 至 50 °C 时的保存期限：最长 5 天 * 温度 -20 至 0 °C 时的保存期限：最长 5 天 (湿度) 正常条件：20 至 80%RH (无凝露) * 湿度 85 至 95%RH 时的保存期限：最长 5 天 (无凝露) * 湿度 10 至 35%RH 时的保存期限：最长 5 天 (无凝露)				
转印带单元		约 50,000 页 (2 页 / 打印作业)		
废粉仓		约 50,000 页 (5 页 / 打印作业)		

规格如有变动恕不另行通知。

5. 介质规格

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
介质类型	标配纸盒	普通纸、薄纸、厚纸、再生纸		
	进纸托板	N/A		普通纸、薄纸、厚纸、再生纸、铜版纸、标签、信封、薄信封、厚信封、光面纸 (仅限一张)
	单张进纸托板	普通纸、薄纸、厚纸、再生纸、铜版纸、标签、信封、薄信封、厚信封、光面纸 (仅限一张)		N/A
	可选纸盒	N/A		
	双面单元	普通纸、薄纸、厚纸、再生纸		
	自动进稿器	普通纸、薄纸、再生纸		
纸张输入	可选纸盒	N/A		
	可选纸盒 - 塔式送纸方式	N/A		
	自动进稿器	50 张		
介质重量	标配纸盒	60 至 163 g/m^2 (16 至 43 lb) 注意：半速和直线出纸将超过 163 g/m^2 (43 lb)。		
	进纸托板	N/A		60 至 163 g/m^2 (16 至 43 lb)
	单张进纸托板	60 至 163 g/m^2 (16 至 43 lb)		N/A
	可选纸盒	N/A		
	双面单元	60 至 163 g/m^2 (16 至 43 lb)		
	自动进稿器	60 至 105 g/m^2 (16 至 28 lb)		
介质尺寸	标配纸盒	A4、 Letter、 B5 (JIS)、 A5、 A5 (长边)、 A6、 Executive、 16K (195 x 270 mm)		
	进纸托板	N/A		宽度：76.2 至 216 mm, 长度：16 至 355.6 mm (宽度：3.0 至 8.5 inch, 长度：4.57 至 14 inch) 信封：COM-10、 DL、 C5、 Monarch
	单张进纸托板	宽度：76.2 至 216 mm， 长度：116 至 355.6 mm (宽度：3.0 至 8.5 inch， 长度：4.57 至 14 inch) 信封：COM-10、 DL、 C5、 Monarch		N/A
	可选纸盒	N/A		
	双面单元	A4		
	自动进稿器	宽度：105 至 215.9 mm，长度：147.3 至 355.6 mm (宽度：4.1 至 8.5 inch，长度：5.8 至 14.0 inch)		

规格如有变动恕不另行通知。

内部机密

6. 传真 (仅限于 MFC-9150CDN/9350CDW)

机型	DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
调制解调器速度	N/A	33,600 bps (传真)	
传送速度	N/A	约 2.5 秒 (ITU-T 测试图表、标准分辨率、JBIG)	
ITU-T 群组	N/A	Super G3	
彩色传真 / 原稿 (发送 / 接收)	N/A		
彩色传真 / 存储器 (发送 / 接收)	N/A		
网络传真 (ITU T.37 单一模式)	N/A	可 (基于 SST)	
网络传真 (ITU T.38)	N/A		

规格如有变动恕不另行通知。

7. 复印

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
复印速度 (A4/Letter)	黑白复印速度 (A4/Letter)	最快至 24/25 cpm (静音模式下：最快至 12/12 cpm)		
	全彩复印速度 (A4/Letter)	最快至 24/25 cpm (静音模式下：最快至 12/12 cpm)		
首次复印时间	从待机模式和纸盒算起	23°C / 230V 时：少于 15/16 秒 (黑白 / 彩色)		
	从休眠模式和纸盒算起	23°C / 230V 时：少于 31/32 秒 (黑白 / 彩色)		
打印分辨率 (dpi)		600 x 600 dpi		
自动双面复印		N/A		可

规格如有变动恕不另行通知。

8. 扫描

机型		DCP-9030CDN	MFC-9150CDN	MFC-9350CDW
分辨率 (光学)	平板扫描仪	最大 1,200 x 2,400 dpi		
	自动进稿器	最大 600 x 600 dpi		
分辨率 (内插值法)		最大 19,200 x 19,200 dpi		
扫描速度 (黑白 / 彩色) 多页 按 ISO/IEC 17991 基准	单面扫描速度 (黑白 / 彩色) 多页	27/21 ipm (A4) 29/22 ipm (LTR) 按 ISO/IEC 17991 基准		
	双面扫描速度 (黑白 / 彩色) 多页	N/A		54/32 ipm (A4) 58/34 ipm (LTR) 按 ISO/IEC 17991 基准

规格如有变动恕不另行通知。

第 2 章　错误显示与故障排除

1.　介绍

故障排除是在设备出现任何错误或故障时维修人员应该遵循的应对措施。因我们无法预测到将来所有可能发生的问题并决定故障排除的步骤，所以在这一章中只列出了一些问题的范例。然而，这些范例可以帮助维修人员找出和修理其他有缺陷的部件。

1.1　预防措施

为避免在排除故障中引起任何连带问题的发生，请确保遵守和遵循所有预防措施：

(1) 无论是在拆卸盖板或电路板时，还是在调节设备等时，请务必先关闭设备电源并拔掉电源线。如果必须在电源处于打开的状态下测量电压时，请倍加小心以避免触电。

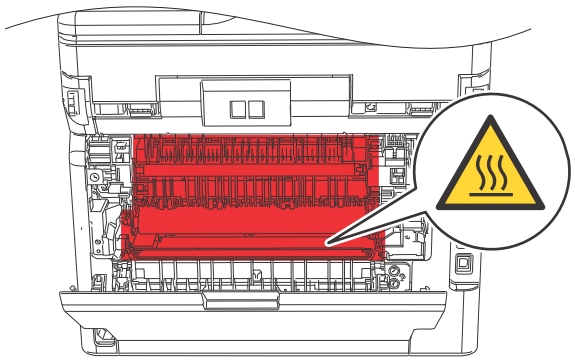
(2) 在连接或断开电缆的连接器时，请一定握住连接器部分而不要握着电缆部分。

(3) 您身体上所带的静电有可能损坏电子零部件。在操作电路板前，请务必先触摸一下设备的金属部分以释放您身体上的静电。在运输电路板时，必须用导电箔片将电路板包起来。在更换电路板时，请务必带上用以释放静电荷的防静电腕带并在防静电垫子上进行操作。请注意切勿触摸扁平电缆线上的导体部分。

(4) 请务必遵守下列警告事项：

警告

设备上贴有下图所示的警示标签。请务必充分理解警示标签上的说明事项的含义并在故障排除过程中请严格遵守。
请倍加小心**切勿**撕下或损坏警示标签。



警告

切勿在设备的内部或周围使用任何易燃性喷雾剂或含酒精、轻质挥发油或稀释剂之类易燃性物质的溶剂。否则可能会导致火灾或触电事故。

(5) 修理完毕后，请再次检查修理过程中被修理或被拆下的部分和部件是否工作正常。

按客户要求某些接口或者功能可以被设为无效。因此，在诊断之前，请向经销商咨询设备是否属于这类情况。

1.2 故障排除前的检查

在开始修理前，请检查下列项目：

■ 操作环境

(1) 确保设备放置在平整、牢固的平面上。

(2) 确保设备放置在温度在 10 °C 到 32 °C 之间，相对湿度在 20% 到 80% 之间的洁净的环境中工作。

(3) 确保设备未放置在直射阳光下，以及高热、潮湿或多尘的环境中。

(4) 搬运设备时请确保设备处于水平状态。请务必由两人以上来搬运或抬起设备以免受伤。

■ 电源

(1) 交流输入电源电压应保持在铭牌所标示的额定电压的 ±10% 以内。

(2) 交流输入电源在规定值以内。

(3) 电缆和插线的连接正确无误。

(4) 保险丝没有熔断。

■ 纸张

(1) 使用的是所推荐的纸张。

(2) 纸张未受潮。

(3) 未使用短丝流或酸性的纸张。

■ 耗材

(1) 硒鼓单元 (含墨粉盒) 的安装正确无误。

(2) 转印带单元和废粉仓的安装正确无误。

■ 其他

(1) 凝露

当把设备从寒冷处移到温暖的室内时，设备内部可能产生凝露，从而导致以下各种问题：

- 在如 LED 组件、透镜、反射镜和保护玻璃等光学部件的表面上产生凝露时，可能会造成打印图像变浅。
- 如果感光硒鼓温度过低，感光层的电阻会变大而导致打印时无法得到正确的对比度。
- 充电单元上产生的凝露可能导致电晕电荷的泄漏。
- 底板和分离垫组件上的凝露可能导致进纸故障。

发生凝露时，请将设备闲置至少两个小时以上直到其温度升至室温为止。

(2) 低温

在低温环境下，马达有可能无法正常驱动。这是因为每个单元的驱动负载过大而引起的。出现此情况，请升高室内温度。

■ 清洁

请使用无绒柔软的干抹布。

警告

切勿使用任何易燃性喷雾剂或含酒精、轻质挥发油或稀释剂之类易燃性物质的溶剂来清洁设备。**切勿**在设备附近使用上述易燃物品。

2. 概述

2.1 截面图

2.1.1 打印部分

■ 手动进纸机型

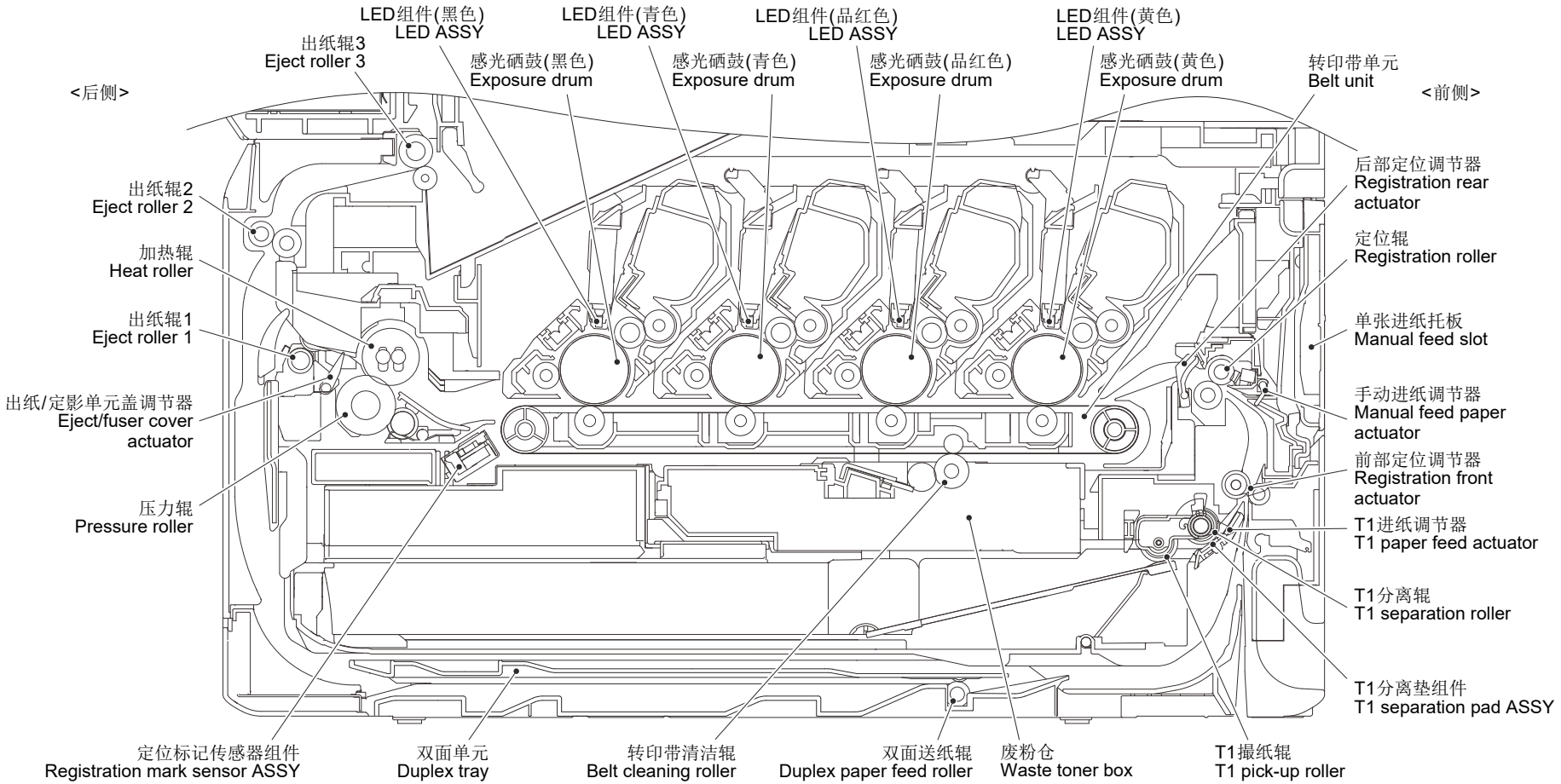


图 2-1

■ 进纸托板机型

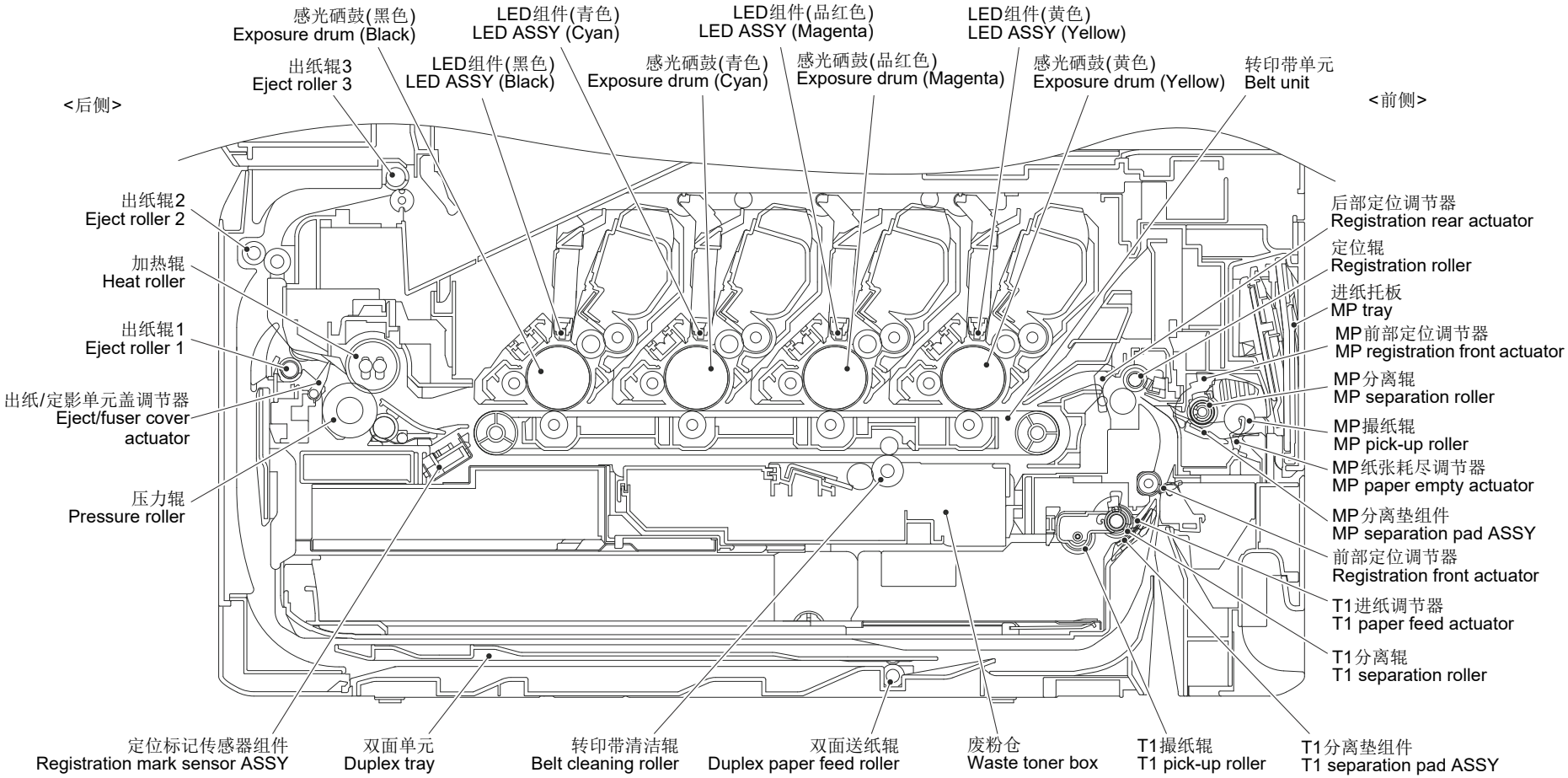

感光硒鼓(黑色)
Exposure drum (Black)
LED组件(青色)
LED ASSY (Cyan)
LED组件(品红色)
LED ASSY (Magenta)
LED组件(黄色)
LED ASSY (Yellow)
出纸辊3
Eject roller 3
LED组件(黑色)
LED ASSY (Black)
感光硒鼓(青色)
Exposure drum (Cyan)
感光硒鼓(品红色)
Exposure drum (Magenta)
感光硒鼓(黄色)
Exposure drum (Yellow)
转印带单元
Belt unit
<后侧>
<前侧>
出纸辊2
Eject roller 2
加热辊
Heat roller
出纸辊1
Eject roller 1
出纸/定影单元盖调节器
Eject/fuser cover actuator
压力辊
Pressure roller
后部定位调节器
Registration rear actuator
定位辊
Registration roller
进纸托板
MP tray
MP前部定位调节器
MP registration front actuator
MP分离辊
MP separation roller
MP撮纸辊
MP pick-up roller
MP纸张耗尽调节器
MP paper empty actuator
MP分离垫组件
MP separation pad ASSY
前部定位调节器
Registration front actuator
T1进纸调节器
T1 paper feed actuator
T1分离辊
T1 separation roller
定位标记传感器组件
Registration mark sensor ASSY
双面单元
Duplex tray
转印带清洁辊
Belt cleaning roller
双面送纸辊
Duplex paper feed roller
废粉仓
Waste toner box
T1撮纸辊
T1 pick-up roller
T1分离垫组件
T1 separation pad ASSY

图 2-2

2.1.2 扫描部分

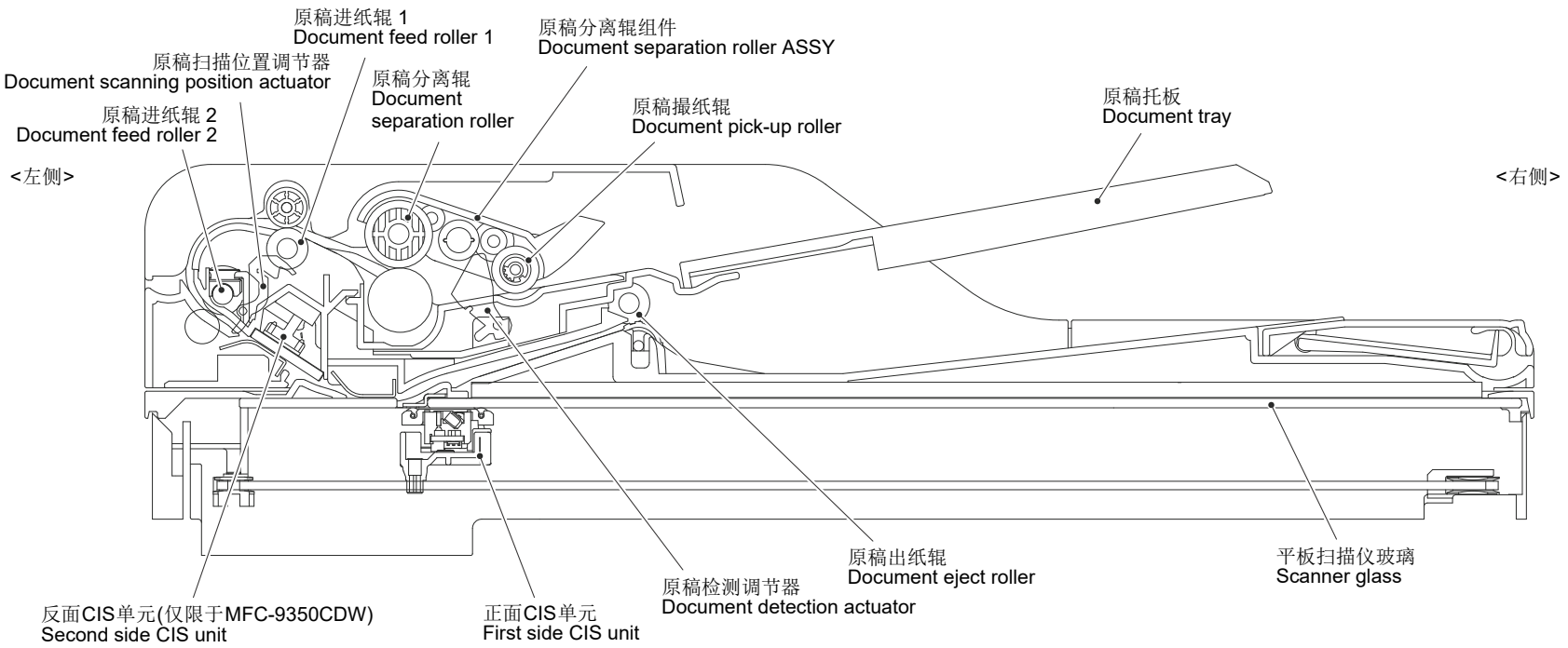

原稿进纸辊 1
Document feed roller 1
原稿分离辊组件
Document separation roller ASSY
原稿扫描位置调节器
Document scanning position actuator
原稿分离辊
Document
separation roller
原稿撮纸辊
Document pick-up roller
原稿托板
Document tray
原稿进纸辊 2
Document feed roller 2
<左侧>
<右侧>
原稿出纸辊
Document eject roller
平板扫描仪玻璃
Scanner glass
原稿检测调节器
Document detection actuator
反面CIS单元(仅限于MFC-9350CDW)
Second side CIS unit
正面CIS单元
First side CIS unit

图 2-3

2.2 纸张送入

2.2.1 打印部分

■ 手动进纸机型

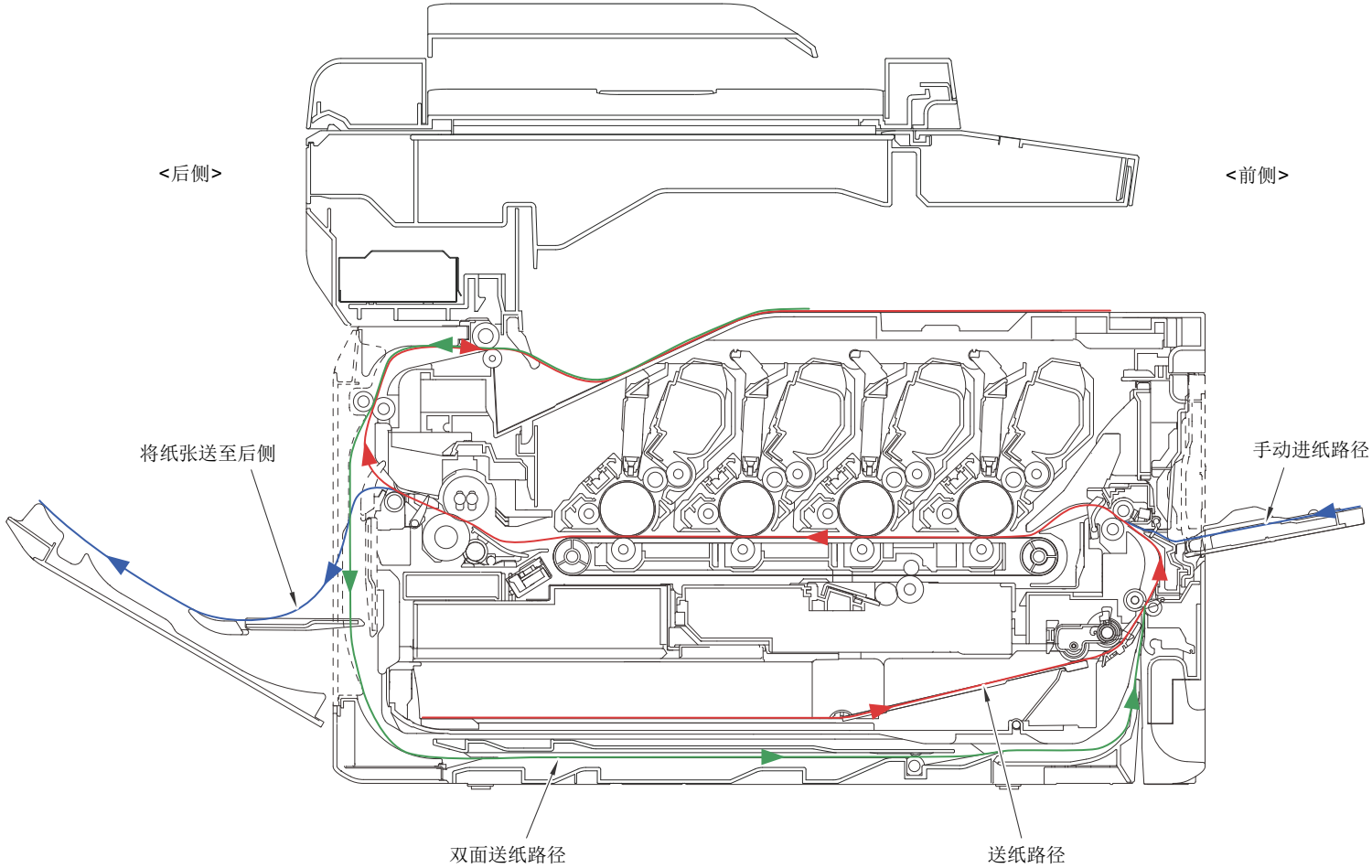


图 2-4

■ 进纸托板机型

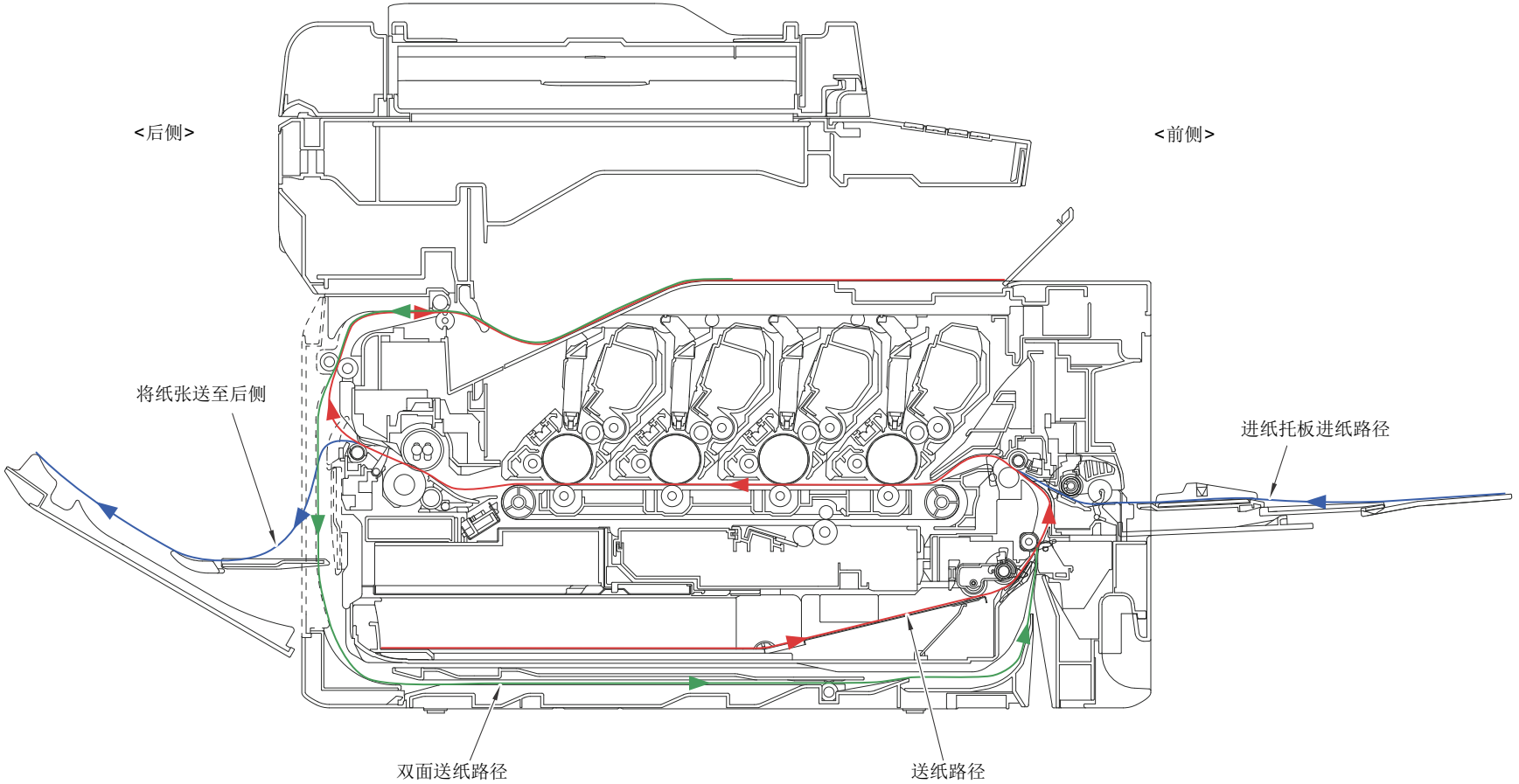


图 2-5

2.2.2 扫描部分

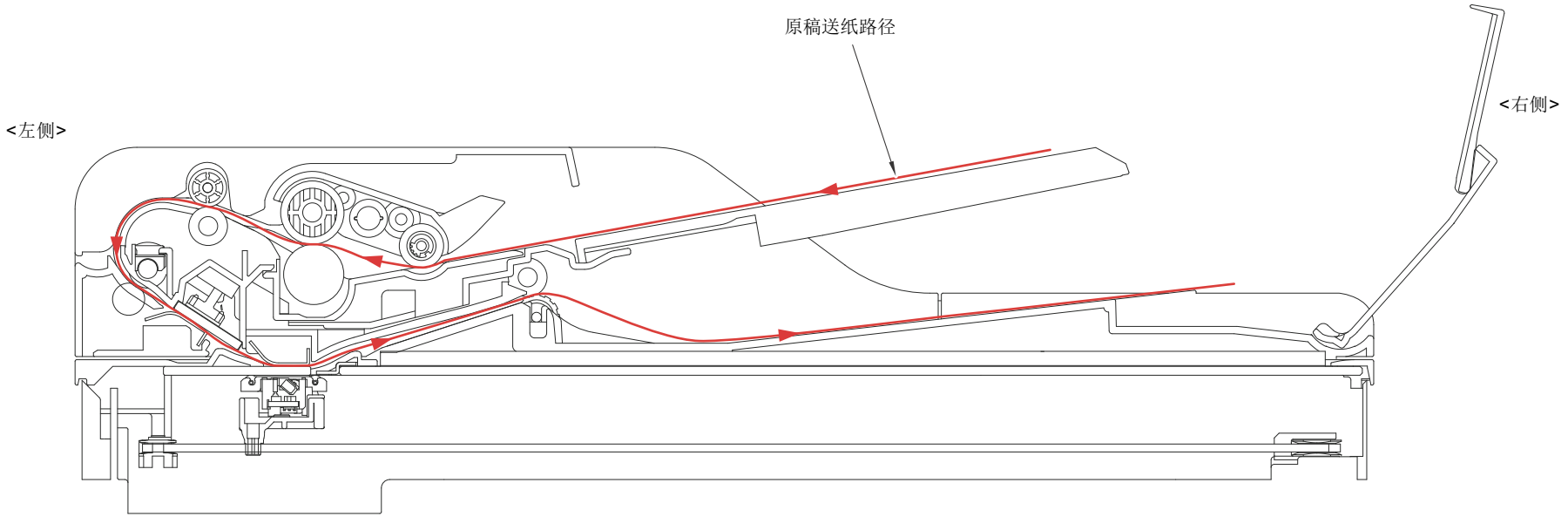


图 2-6

2.3 各部件作用与部件位置

部件名称	作用
T1 分离辊、 T1 分离垫组件	将来自 T1 的纸张分离成单页。
T1 进纸调节器 (T1 进纸传感器)	检测 T1 是否已装入设备 (未装入 / 装入)。 检测 T1 内的卡纸。 检测纸张是否从 T1 送入。
前部定位调节器 (前部定位传感器)	检测纸张的前端边缘和控制定位辊的驱动。 检测设备前部的卡纸。 检测纸张是否从 T1 送入。
定位辊	当纸张的前端与停止旋转的定位辊相碰时矫正纸张的歪斜。 矫正完毕后定位辊再次旋转将纸张送至转印带单元。
后部定位传感器 (后部定位传感器)	检测纸张的通过并调节纸张的打印开始位置。 检测设备前部和中间部位的卡纸。 检测纸张的后端边缘以辨别纸张的尺寸。
转印带单元	将纸张送至硒鼓单元并将墨粉转印到纸张上。
加热辊、 压力辊	经加热和加压后固定转印到纸张上的墨粉，并将纸张送往出纸辊 1。
出纸调节器 (出纸传感器) / 定影单元盖调节器 (定影单元盖传感器)	检测纸张是否从定影单元中送出。 双面打印时 , 检测纸张后端边缘以调节出纸辊 2 和出纸辊 3 逆转的切换时机。 检测设备后部的卡纸。 检测定影单元盖是否未合上。
出纸辊 1	将从定影单元送出的纸张送往出纸辊 2。
出纸辊 2	将纸张送往出纸辊 3。双面打印时，当已完成正面打印的纸张往出纸辊 3 送出一定距离后，出纸辊 2 反向旋转将由出纸辊 3 送出的纸张送往双面单元。
出纸辊 3	将纸张正面朝下送往出纸盒。双面打印时，当已完成正面打印的纸张送出一定距离后，出纸辊 3 反向旋转将纸张送往出纸辊 2。
双面送纸辊	将通过双面单元的纸张送往定位辊。
转印带清洁辊	将累积的废墨粉送至转印带单元。
顶盖传感器	检测顶盖是否打开 / 关闭。
后盖传感器	检测后盖是否打开 / 关闭。
MP 撮纸辊	将纸张从进纸托板送往 MP 分离辊。
MP 分离辊、 MP 分离垫	将来自进纸托板的纸张分离成单页。
MP 纸张耗尽调节器 (MP 纸张耗尽传感器)	检测进纸托板中是否装有纸张。 检测进纸托板中的卡纸。
MP 前部定位调节器 (MP 前部定位传感器)	检测进纸托板部分的卡纸。
原稿撮纸辊	将原稿从原稿托板送入。
原稿分离辊、 ADF 分离垫	将由原稿托板送入的原稿分成单页。
原稿检测调节器 (原稿检测传感器)	检测自动进稿器中是否放入了原稿。

部件名称	作用
原稿扫描位置调节器 (原稿扫描位置传感器)	检测原稿扫描开始位置。 检测自动进稿器内的卡纸。
原稿出纸辊	将原稿送往出纸盒。
ADF 盖传感器	检测 ADF 盖是否打开 / 关闭。
左侧 / 右侧定位标记传感器	检查各种颜色的相位。
显影释放传感器	检测显影辊从感光硒鼓上被释放。
新墨粉传感器 x4 (位于高压电源电路板内)	更换为新的墨粉盒时，检测墨粉的类型并给显影偏压的重置次数和更换计数值加 1。
墨粉传感器 x4 (位于高压电源电路板内)	检测墨粉盒是否被装入。
废墨粉传感器	检测废粉仓中的废墨粉量。
外部温度 / 湿度传感器	检测设备周围的外部温度和湿度。
T1 撮纸离合器	在进纸时驱动 T1 撮纸辊。
定位离合器	控制定位辊的转动以调整纸张的倾斜。
显影释放离合器	控制所有颜色的显影辊的分离。
显影释放 K 离合器	控制显影辊的转动。
MP 螺线管	在从进纸托板送入纸张打印时，按压 MP 撮纸辊使其靠着纸张。

■ 传感器与离合器的位置

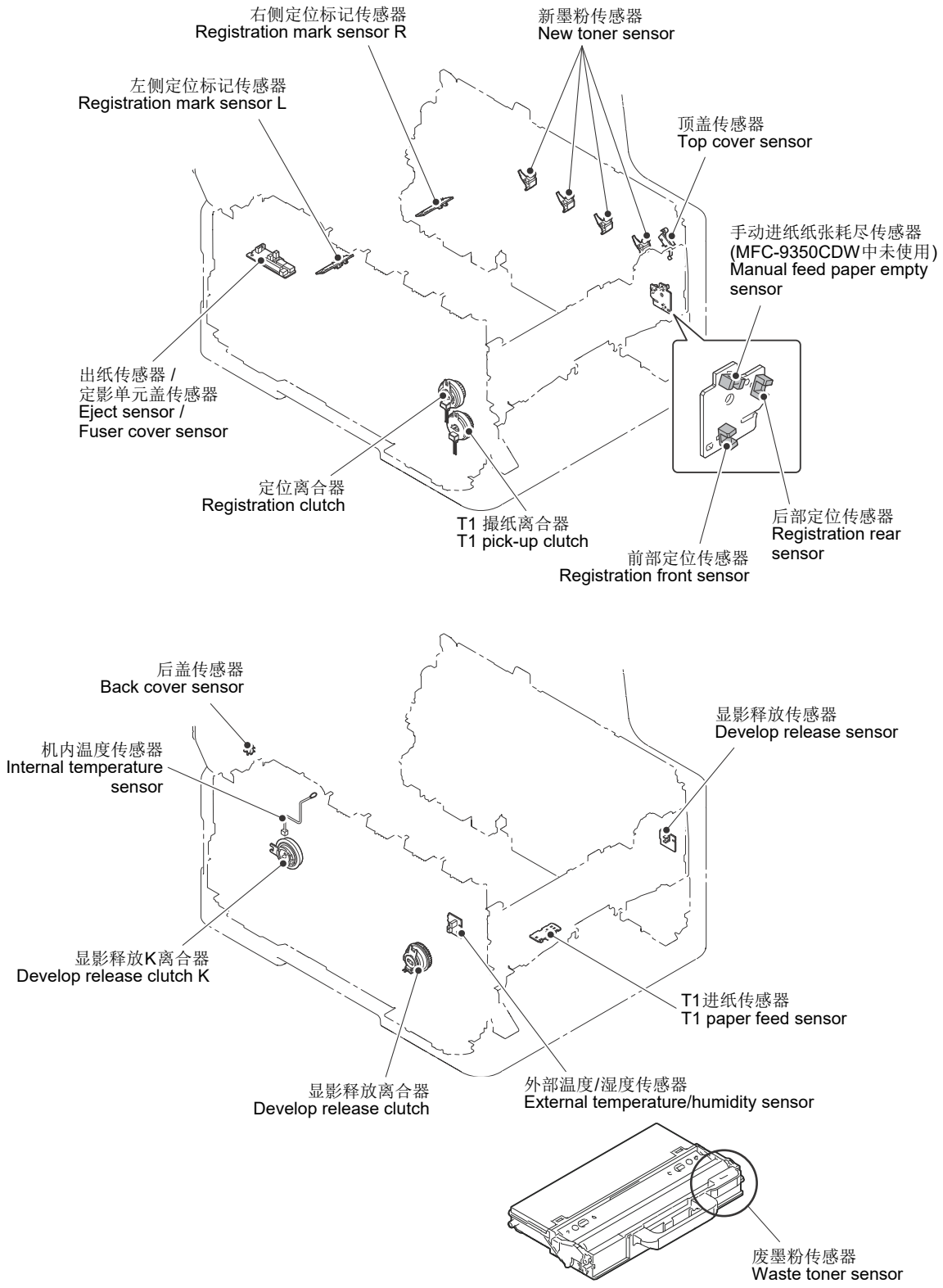


图 2-7

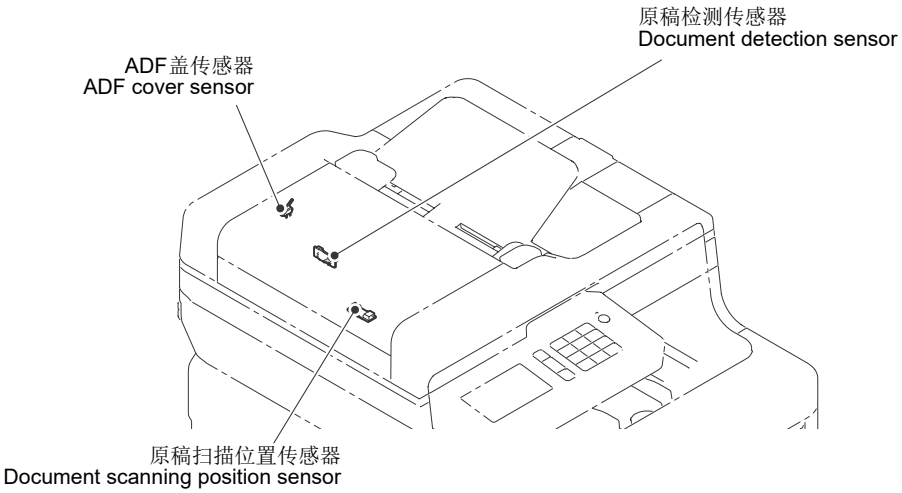

原稿检测传感器
Document detection sensor
ADF盖传感器
ADF cover sensor
原稿扫描位置传感器
Document scanning position sensor

图 2-8

2.4 总结构图

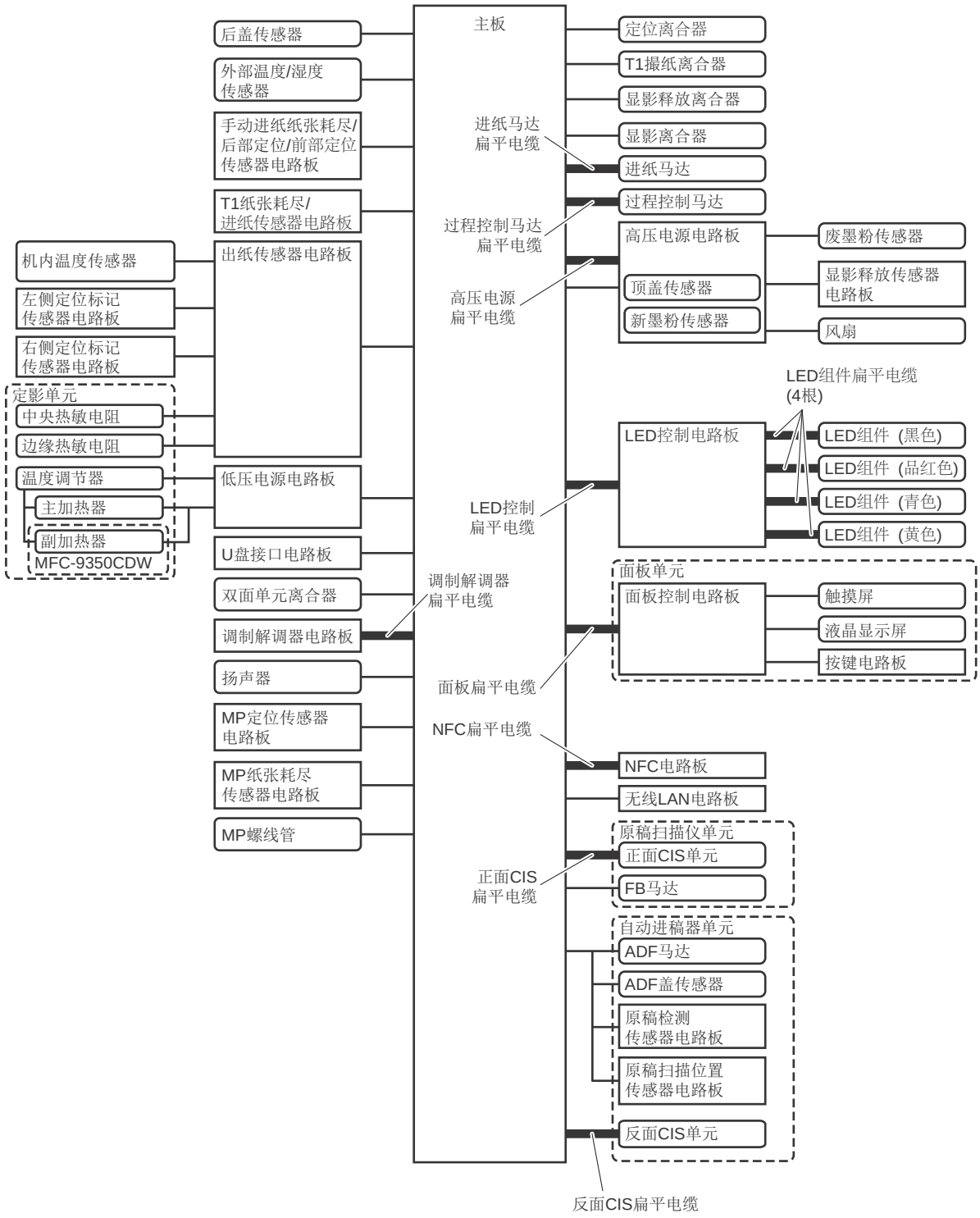


图 2-9

内部机密

2.5 主要部件

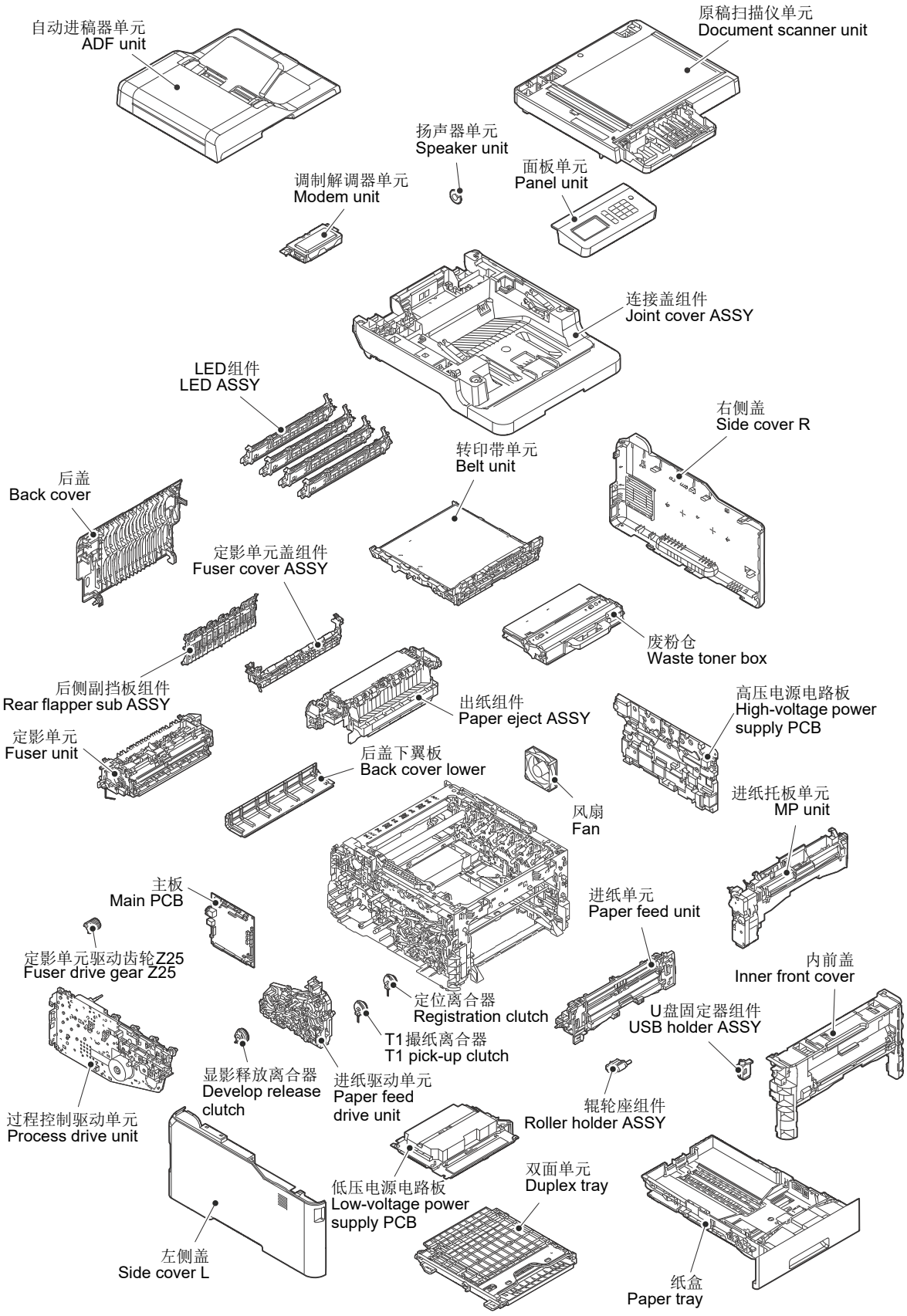

自动进稿器单元
ADF unit
原稿扫描仪单元
Document scanner unit
扬声器单元
Speaker unit
面板单元
Panel unit
调制解调器单元
Modem unit
连接盖组件
Joint cover ASSY
LED组件
LED ASSY
右侧盖
Side cover R
转印带单元
Belt unit
后盖
Back cover
定影单元盖组件
Fuser cover ASSY
废粉仓
Waste toner box
后侧副挡板组件
Rear flapper sub ASSY
出纸组件
Paper eject ASSY
高压电源电路板
High-voltage power supply PCB
定影单元
Fuser unit
后盖下翼板
Back cover lower
风扇
Fan
进纸托板单元
MP unit
主板
Main PCB
进纸单元
Paper feed unit
定影单元驱动齿轮Z25
Fuser drive gear Z25
内前盖
Inner front cover
定位离合器
Registration clutch
U盘固定器组件
USB holder ASSY
T1撮纸离合器
T1 pick-up clutch
显影释放离合器
Develop release clutch
进纸驱动单元
Paper feed drive unit
辊轮座组件
Roller holder ASSY
过程控制驱动单元
Process drive unit
低压电源电路板
Low-voltage power supply PCB
双面单元
Duplex tray
左侧盖
Side cover L
纸盒
Paper tray

图 2-10

3. 错误提示

本设备具有自我诊断功能。如果设备不能正常工作，则被判断为发生错误并在液晶显示屏上显示出相应的错误信息以帮助维修人员迅速找出问题所在。

3.1 错误代码

*1 在正常使用情况下很少会出现下表中阴影所示的错误。导致此类错误发生的原因多为安置场所周围的电波干扰、电源电压的波动以及软件的缺陷等。
如果出现上述错误，通过插拔交流电源线，错误将被重置。如果错误反复出现，请咨询 Brother 公司。

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
0101	ASIC 出错或者马达驱动出错。	2-41	050A	硬件通过定影单元的中央热敏电阻或边缘热敏电阻检测到温度错误。	2-43
0102	*1		050B	当定影单元的中央热敏电阻的温度低于空转温度时，边缘热敏电阻检测到高于规定值的温度。	2-43
0201	无法检测到来自进纸马达的同步信号或经过所定时间后进纸马达的速度仍不稳定。	2-41	050C	当定影单元的中央热敏电阻的温度高于空转温度时，边缘热敏电阻检测到低于规定值的温度。	2-43
0202	无法检测到来自过程控制马达的同步信号或经过所定时间后过程控制马达的速度仍不稳定。	2-41	050D	*1	
0203	*1		050F	*1	
0300	*1		0800	机内温度传感器出错。	2-43
0305	*1		0900	检测到 100 次以上的电源不稳定。	2-44
0401	*1		0A01	*1	
0402	*1		0A02	主板检测到风扇故障。	2-44
0405	*1		0A03	*1	
0501	定影单元的中央热敏电阻在规定的时间内未达到规定的温度。	2-42	0B01	设备在运行状态中高压电源电路板出错。	2-45
0502	定影单元的温度上升到一定水平后，在后续阶段中定影单元的中央热敏电阻在规定的时间内未达到规定的温度。	2-42	0B02	设备在待机状态时高压电源电路板出错。	2-45
0503	定影单元的中央热敏电阻检测到高于规定值的温度。	2-42	0C00	浓度传感器出错。	2-45
0504	在加热单元被正常加热后，定影单元的中央热敏电阻检测到低于规定值的温度。	2-42	0D01	*1	
0505	定影单元的中央热敏电阻在规定的时间内检测到大于规定值的温度上升。	2-42	0D02	*1	
0506	定影单元的中央热敏电阻在规定时间内检测到大于规定值的温度下降。	2-42	0D03	*1	
0508	*1		0D04	*1	

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
0E00	高压电源电路板 ID 检查时出错。	2-45	1F00	*1	
1003	右侧定位标记传感器上有污垢而无法正常接收反射光。	2-46	1F02	*1	
1004	左侧定位标记传感器上有污垢而无法正常接收反射光。	2-46	2000	*1	
1100	*1		2001	*1	
1200	*1		2002	*1	
1300	*1		2003	*1	
1400	设备内部发生凝露。	2-46	2100	安装了黑色以外的墨粉盒。	2-48
1500	*1		2101	安装了黄色以外的墨粉盒。	2-48
1701	*1		2102	安装了青色以外的墨粉盒。	2-48
1801	*1		2103	安装了品红色以外的墨粉盒。	2-48
1802	*1		2200	*1	
1803	*1		2201	*1	
1808	*1		2202	*1	
1901	*1		2203	*1	
1A01	*1		2400	*1	
1B01	*1		2401	*1	
1C00	*1		2402	*1	
1D01	LED 组件 (黑色) 发生通信错误。	2-47	2403	*1	
1D02	LED 组件 (黄色) 发生通信错误。	2-47	2500	*1	
1D03	LED 组件 (品红色) 发生通信错误。	2-47	2501	*1	
1D04	LED 组件 (青色) 发生通信错误。	2-47	2502	*1	
1E01	主板与 LED 控制电路板之间的数据存取无法进行。	2-47	2503	*1	
1E02	主板与 LED 控制电路板之间的数据读取 / 写入无法进行。	2-47	2601	*1	

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
2602	*1		3003	*1	
2603	*1		3102	*1	
2604	*1		3202	*1	
2605	*1		3301	*1	
2701	*1		3302	*1	
2702	*1		3401	*1	
2703	*1		3402	*1	
2801	*1		3501	*1	
2802	*1		3601	*1	
2803	*1		3701	*1	
2804	*1		3702	*1	
2805	*1		3703	*1	
2806	*1		3801	外部温度 / 湿度传感器出现温度异常。	2-48
2901	*1		3802	*1	
2902	*1		3900	*1	
2903	*1		3A00	主板内的控制器与引擎之间的通信出错。	2-48
2904	*1		3B01	*1	
			3B02	*1	
2905	*1		3B03	*1	
2906	*1		4000	*1	
2A01	*1		4001	黑色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	2-49
2A02	*1		4002	黄色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	2-49
2A03	*1		4003	品红色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	2-49
2B01	*1		4004	青色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	2-49
2B02	*1		4200	*1	
2C01	*1		4201	黑色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	2-49
2C02	*1		4202	黄色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	2-49
2D01	*1		4203	品红色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	2-49
2E00	*1		4204	青色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	2-49
2E01	*1		4209	*1	
2E02	*1		4300	转印带单元的已打印页数即将到达其上限 (90%)。	2-49
2E03	*1		4400	转印带单元的已打印页数到达其上限。	2-49
2E04	*1		4500	定影单元的使用页数到达其上限。	2-50
2F01	*1		4600	*1	
2F03	*1		4700	废墨粉传感器检测到废粉仓几乎溢满。	2-50
3001	*1		4800	在废墨粉传感器检测到废粉仓几乎溢满后，打印出超过规定值的页数。	2-50
3002	*1		4900	*1	

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
4A00	*1		5005	*1	
4B01	墨粉盒 (黑色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	2-50	5006	*1	
4B02	墨粉盒 (黄色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	2-50	5100	*1	
4B03	墨粉盒 (品红色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	2-50	5200	*1	
4B04	墨粉盒 (青色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	2-50	5301	*1	
4B06	*1		5302	*1	
4C01	墨粉盒 (黑色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-51	5401	*1	
4C02	墨粉盒 (黄色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-51	5402	*1	
4C03	墨粉盒 (品红色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-51	5406	*1	
4C04	墨粉盒 (青色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-51	5502	*1	
4C05	打印过程中检测到彩色墨粉盒的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-51	5602	*1	
4C06	*1		5702	*1	
4D01	*1		5801	*1	
4E01	*1		5802	*1	
4F01	墨粉盒 (黑色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	2-51	5902	*1	
4F02	墨粉盒 (黄色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	2-51	5A02	*1	
4F03	墨粉盒 (品红色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	2-51	5B02	*1	
4F04	墨粉盒 (青色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	2-51	5C02	*1	
4F05	*1		5D02	*1	
5001	MP 进纸器的使用页数到达其上限。	2-52	5E00	*1	
5002	T1 进纸器的使用页数到达其上限 (打印并不停止)。	2-52	6001	顶盖传感器检测到顶盖被打开。	2-52
5003	*1		6002	*1	
5004	*1		6003	*1	

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
6004	出纸传感器检测到定影单元盖被打开。	2-53	6602	*1	
6007	*1		6701	*1	
6101	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (黑色) 未被装入。	2-53	6801	机内温度传感器检测到一个高于规定值的温度。	2-56
6102	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (黄色) 未被装入。	2-53	6802	*1	
6103	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (品红色) 未被装入。	2-53	6901	打开电源或解除休眠模式时，定影单元出错。	2-57
6104	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (青色) 未被装入。	2-53	6902	检测到定影单元的异常后，电源被再次打开并对异常进行再次检测 (错误代码 6901 出现后如果关闭电源再重新打开的话，此错误代码将显示约 15 分钟)。	2-57
6106	*1		6A00	检测到可能因硒鼓单元中的电晕丝的污垢而导致的放电。	2-58
6200	*1		6B01	当黑色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。	2-58
6201	格栅电极触头信号检测到黑色硒鼓单元未被装入。	2-54	6B02	当黄色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。	2-58
6202	格栅电极触头信号检测到黄色硒鼓单元未被装入。	2-54	6B03	当品红色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。	2-58
6203	格栅电极触头信号检测到品红色硒鼓单元未被装入。	2-54	6B04	当青色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。	2-58
6204	格栅电极触头信号检测到青色硒鼓单元未被装入。	2-54	6B0A	*1	
6208	*1		6C01	*1	
6209	*1		6C02	*1	
620A	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到黑色硒鼓未被装入。	2-54	6C03	*1	
620B	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到黄色硒鼓未被装入。	2-54	6C04	*1	
620C	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到品红色硒鼓未被装入。	2-54	6D00	*1	
620D	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到青色硒鼓未被装入。	2-54	6E00	显影释放传感器检测到显影辊的分离或啮合失败。	2-58
6300	高压电源电路板的电极检测到废粉仓未被装入。	2-56	6F00	设备检测到未满 100 次的电源不稳定。	2-59
6400	定位标记传感器检测到转印带单元未被装入。	2-56	7000	在后部定位传感器检测到纸张通过后，出纸传感器仍检测不到纸张的通过。	2-59

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
7001	*1		7804	*1	
7002	*1		7805	*1	
7003	*1		7900	手动进纸纸张耗尽传感器检测到由单张进纸托板送入的纸张已通过后，后部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过或在规定时间内检测到纸张的通过。	2-62
7004	*1		7A01	*1	
7100	后部定位传感器检测到纸张后端通过并经所定时间后，出纸传感器仍继续检测到纸张的通过。	2-60	7A02	*1	
7101	*1		7B01	*1	
7102	*1		7B02	*1	
7103	*1		7B03	*1	
7104	*1		7B04	*1	
7105	*1		7B05	*1	
7106	*1		7C00	*1	
7200	从进纸托板送入纸张打印时，MP 前部定位传感器检测到纸张通过后，后部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。	2-60	7D00	*1	
7300	*1		7E00	*1	
7301	*1		7F00	*1	
7302	从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到纸张通过后，前部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。	2-61	8000	*1	
7400	*1		8100	*1	
7401	*1		8401	*1	
7402	*1		8402	*1	
7500	*1		8403	*1	
7501	*1		8501	从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 被打开 (在向引擎定位打印数据前)。	2-62
7502	*1		8502	*1	
7601	*1		8503	*1	
7602	*1		8504	*1	
7701	*1		8505	从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 被打开 (在向引擎定位打印数据后)。	2-62
7702	*1		8506	*1	
7800	双面打印时在打印完正面后，前部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。	2-61	8507	*1	
7801	*1		8508	*1	
7802	*1		8601	*1	
7803	*1		8602	*1	

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
8603	*1		8C00	从单张进纸托板送入纸张打印时，单张进纸托板中无纸张。	2-63
8604	*1		8D01	后部定位传感器检测到装在 T1 中的纸张小于指定尺寸。	2-64
8701	*1		8D02	在后盖关闭的状态下，指示打印的打印数据的纸张尺寸小于指定值。	2-64
8702	*1		8E01	接收传真时，纸张尺寸被设定为指定以外的尺寸。	2-64
8703	*1		8E02	接收传真或打印列表 / 报告时，检测到装在 T1 中的纸张尺寸比 Letter 尺寸短 10 mm 以上。	2-64
8708	*1		8F01	*1	
8709	*1		8F02	*1	
870A	*1		8F03	*1	
870B	*1		9001	从进纸托板送入纸张打印时，进纸托板中所装的纸张尺寸与打印机驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。	2-65
870C	*1		9002	从 T1 送入纸张打印时， T1 中所装纸张的尺寸与打印驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。	2-65
870D	*1		9003	*1	
870E	*1		9004	*1	
870F	*1		9005	*1	
8801	*1		9006	*1	
8802	*1		9102	*1	
8808	*1		9103	*1	
8809	*1		9104	*1	
880A	*1		9105	*1	
8901	*1		9200	*1	
8902	*1		9201	从进纸托板送入纸张打印时，设备中所装的纸张类型与打印机驱动程序所设置的纸张类型不一致。	2-65
8903	双面打印开始时，后盖传感器检测到后盖被打开 (在向引擎定位打印数据前)。	2-63	9202	从 T1 送入纸张打印时，设备中所装的纸张类型与打印机驱动程序所设置的纸张类型不一致。	2-65
8904	双面打印时，后盖传感器检测到后盖被打开 (在向引擎定位打印数据后)。	2-63	9203	*1	
8A01	双面打印时，后部定位传感器检测到送入的纸张大于或小于指定尺寸。	2-63	9204	*1	
8A02	*1		9205	*1	
8B01	*1		9206	*1	

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
9301	从进纸托板送入纸张打印时，MP 纸张耗尽传感器检测到进纸托板中无纸张。	2-65	9A01	在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，测定值出错。	2-70
9302	从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 中无纸张。	2-66	9A02	在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-71
9303	*1		9A03	在由控制面板执行自动色彩定位时的样块数据打印过程中出错。	2-71
9304	*1		9B01	*1	
9305	*1		9B02	*1	
9306	*1		9B03	*1	
9309	在指定为自动选择纸盒的打印时，检测到所有纸盒中都无纸张。	2-66	9B04	*1	
9501	*1		9B05	*1	
9502	*1		9B06	*1	
9503	*1		9C01	*1	
9504	*1		9C02	*1	
9505	*1		9C03	*1	
9601	*1		9C06	*1	
9608	*1		9C07	*1	
9701	双面打印时，打印机驱动程序中所指定的纸盒中装入了不适用于双面打印的纸张尺寸。	2-67	9D02	*1	
9702	从 T1 送入纸张打印时，打印机驱动程序中所指定的纸张尺寸不适用于 T1。	2-67	9D03	*1	
9703	*1		9D04	*1	
9704	*1		9D05	*1	
9705	*1		A000	反面扫描的数据因无法以所要求的像素数输出而导致图像处理无法正常完成。	2-71
9706	*1		A200	单面扫描过程中，原稿扫描位置传感器检测到原稿长度大于或等于 90 cm。	2-72
9801	在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，测定值出错。	2-67	A300	原稿进纸后虽然已经过了所规定的送纸时间，原稿扫描位置传感器仍检测不到原稿的通过。	2-72
9802	在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-68	A400	ADF 盖传感器检测到 ADF 盖被打开。	2-72
9803	在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，浓度样块测定不正常地结束。	2-68	A500	扫描传真时，正面 CIS 单元的白色或黑色校正数据超出正常范围。(第 1 次)	2-73
9804	在浓度传感器敏感度校正的过程中，测定值出错。	2-68	A600	扫描传真时，正面 CIS 单元的白色或黑色校正数据超出正常范围。(第 2 次)	2-73
9901	在由控制面板执行手动色彩定位的过程中，测定值出错。	2-69	A700	ROM 色彩参数与正面或反面 CIS 不匹配。	2-73
9902	在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	2-69	A800	*1	
9903	在由控制面板执行手动色彩定位时的样块数据打印过程中出错。	2-70	A900	在处理扫描图像时发生扫描错误。	2-73

错误代码	说明	参考页	错误代码	说明	参考页
AB00	*1		D100	初始化调制解调器时出错。	2-77
AC00	扫描传真时，反面 CIS 的白色或黑色校正数据超出正常范围。 (第 1 次)	2-73	D200	检测到未连接调制解调器电路板。	2-77
AD00	正面扫描的数据因无法以所要求的像素数输出而导致图像处理无法正常完成。	2-74	D800	初始化触摸屏时出错。	2-78
AE00	*1		D900	*1	
AF00	即使移动了正面 CIS 单元，仍检测到它在初始位置上。	2-74	DA00	*1	
B000	在执行功能代码 55 时，检测到未正确插入正面 CIS 扁平电缆或反面 CIS 扁平电缆。	2-74	DB00	主 ASIC 与记录 ASIC 之间通信出错。	2-78
B700	*1		E000	产生 ROM 检验总和错误。	2-78
B800	*1		E001	*1	
B900	*1		E002	*1	
BB00	用功能代码 55 所获取的白色级别数据超出规定范围。	2-75	E100	程序错误。	2-78
BC00	扫描传真时，反面 CIS 的白色或黑色校正数据超出正常范围。 (第 2 次)	2-75	E500	访问主板的 DRAM 时出错。	2-78
BD00	用功能代码 55 所获取的黑色级别数据超出规定范围。	2-75	E600	主板的 EEPROM 写入错误。	2-78
BF00	原稿扫描位置传感器检测到原稿长度大于或等于 400 mm 而导致无法进行自动进稿器的双面传送。	2-76	E701	闪存 ROM 的系统错误。	2-78
C001	因服务器地址错误、网络未连接或服务器不工作而导致向服务器发送的访问请求超时。	2-76	E702	闪存 ROM 的读取错误。	2-78
C002	因用户名错误、密码错误或设备与服务器之间的日期与时间不同步而导致无法进行用户认证。	2-76	E900	初始化 NFC 时出错。	2-79
C003	因目录名错误、目录上的写入禁止、文件的写入锁定或文件的写入禁止而导致无法访问文件。	2-76	EC00	因 U 盘接口插入了一个规格外的 U 盘而引起过流。	2-79
C004	因未获取到时间而导致无法获取用户认证所需的当前时间。	2-76	ED00	*1	
C100	USB DUMP 运行时无法将数据保存到 U 盘中。	2-77	EE00	*1	
C700	因内存容量不足而无法展开计算机打印数据。	2-77	F900	未正确输入使用国 / 地区代码。	2-79
C800	用以保存安全打印数据的内存容量超出了安全打印数据的容量配额。	2-77	FA01	*1	
C900	存储内存已满而无法保存数据。	2-77	FA02	*1	
CA00	*1		FA03	*1	

3.2 错误信息

下表中列出了设备液晶显示屏显示的错误信息及其说明。

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
校准	**校准失败。墨粉不足，无法校准**	在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	9802	2-68
	校准失败。请按 [确定]	在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，浓度样块测定不正常地结束。	9803	2-68
		在浓度传感器敏感度校正的过程中，测定值出错。	9804	2-68
	校准失败。关闭电源，然后重新打开	在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，测定值出错。	9801	2-67
墨粉盒错误	**打开顶盖。检查墨粉盒的颜色和位置**	安装了黑色以外的墨粉盒。	2100	2-48
		安装了黄色以外的墨粉盒。	2101	2-48
		安装了青色以外的墨粉盒。	2102	2-48
		安装了品红色以外的墨粉盒。	2103	2-48
	请重新装入黑色 (BK) 墨粉盒	墨粉盒 (黑色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	4F01	2-51
	请重新装入青色 (C) 墨粉盒	墨粉盒 (青色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	4F04	2-51
	请重新装入品红色 (M) 墨粉盒	墨粉盒 (品红色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	4F03	2-51
	请重新装入黄色 (Y) 墨粉盒	墨粉盒 (黄色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。	4F02	2-51
凝露	**保持设备电源开启。将顶盖完全打开。等待 30 分钟后关闭电源，关闭盖板，然后再打开电源**	设备内部发生凝露。	1400	2-46
正在冷却	**请稍候**	机内温度传感器检测到一个高于规定值的温度。	6801	2-56
盖子未合上	**关闭 ADF 盖**	在待机状态下，ADF 盖传感器检测到 ADF 盖被打开。	A400	2-72
	合上自动进稿器上盖，然后按停止 [x]。	扫描过程中，ADF 盖传感器检测到 ADF 盖被打开。		
	关闭设备后盖	出纸传感器检测到定影单元盖被打开。	6004	2-53
	关闭顶盖	顶盖传感器检测到顶盖被打开。	6001	2-52

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
原稿卡纸	**清除扫描器卡纸，然后按停止 [x]。**	单面扫描过程中，原稿扫描位置传感器检测到原稿长度大于或等于 90 cm。	A200	2-72
		原稿进纸后虽然已经过了所规定的送纸时间，原稿扫描位置传感器仍检测不到原稿的通过。	A300	2-72
硒鼓！	**打开顶盖。拉出所有四个硒鼓和墨粉盒组件。滑动硒鼓单元上的绿色滑块。**	检测到可能因硒鼓单元中的电晕丝的污垢而导致的放电。	6A00	2-58
	打开顶盖。黑色拉出所有硒鼓和墨粉盒组件。滑动硒鼓单元上的绿色滑块。	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到黑色硒鼓未被装入。	620A	2-54
	打开顶盖。青色拉出所有硒鼓和墨粉盒组件。滑动硒鼓单元上的绿色滑块。	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到青色硒鼓未被装入。	620D	2-54
	打开顶盖。品红色拉出所有硒鼓和墨粉盒组件。滑动硒鼓单元上的绿色滑块。	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到品红色硒鼓未被装入。	620C	2-54
	打开顶盖。黄色拉出所有硒鼓和墨粉盒组件，滑动硒鼓单元上的绿色滑块	打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到黄色硒鼓未被装入。	620B	2-54
硒鼓停止	**请更换硒鼓单元有关详细指示，请参阅新硒鼓单元盒内说明书**	当硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。	6B01	2-58
			6B02	2-58
			6B03	2-58
			6B04	2-58
忽略数据	**按 Cancel [x]**	接收到无法解读的 PS 数据。	---	4.14.1
双面卡纸	**完全拉出纸盒。检查设备内部，或打开后盖以取出卡纸。**	双面打印时在打印完正面后，前部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。	7800	2-61
内部卡纸	**打开顶盖。完全拉出四个硒鼓和墨粉盒组件，取出卡纸**	在后部定位传感器检测到纸张通过后，出纸传感器仍检测不到纸张的通过。	7000	2-59

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
单张进纸托板器卡纸	**从手动进纸器中拉出卡纸，然后按 [重试]**	手动进纸纸张耗尽传感器检测到由单张进纸托板送入的纸张已通过后，后部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过或在规定时间内检测到纸张的通过。	7900	2-62
进纸托板卡纸	**从进纸托板中取出卡纸并按 [重试]**	从进纸托板送入纸张打印时，MP 前部定位传感器检测到纸张通过后，后部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。	7200	2-60
后部卡纸	**打开后盖，取出卡纸，然后按 [重试]**	后部定位传感器检测到纸张后端通过并经所定时间后，出纸传感器仍继续检测到纸张的通过。	7100	2-60
纸盒 1 卡纸	**从纸盒 1 中取出卡纸**	从 T1 送入纸张打印时，T1 进纸传感器检测到纸张通过后，前部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。	7302	2-61
日志访问错误	**认证错误，请与管理员联系。**	因用户名错误、密码错误或设备与服务器之间的日期与时间不同步而导致无法进行用户认证。	C002	2-76
	文件访问错误，请与管理员联系。	因目录名错误、目录上的写入禁止、文件的写入锁定或文件的写入禁止而导致无法访问文件。	C003	2-76
	服务器超时，请与管理员联系。	因服务器地址错误、网络未连接或服务器不工作而导致向服务器发送的访问请求超时。	C001	2-76
	日期和时间错误，请联系管理员。	因未获取到时间而导致无法获取用户认证所需的当前时间。	C004	2-76
设备故障	**-**	检测到未连接调制解调器电路板。	D200	2-77
设备故障 F9	**-**	未正确输入使用国 / 地区代码。	F900	2-79
维护	**更换定影单元**	定影单元的使用页数到达其上限。	4500	2-50
	更换进纸托板进纸器	MP 进纸器的使用页数到达其上限。	5001	2-52
	更换 1 进纸器	T1 进纸器的使用页数到达其上限 (打印并不停止)。	5002	2-52
单张进纸托板	**装入纸张**	从单张进纸托板送入纸张打印时，单张进纸托板中无纸张。	8C00	2-63
介质类型不匹配	**在进纸托板中重新装入正确的纸张，然后按 [重试]**	从进纸托板送入纸张打印时，设备中所装的纸张类型与打印机驱动程序所设置的纸张类型不一致。	9201	2-65
	在纸盒 1 中重新装入正确的纸张，然后按 [重试]	从 T1 送入纸张打印时，设备中所装的纸张类型与打印机驱动程序所设置的纸张类型不一致。	9202	2-65

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
无转印带单元	**打开顶盖，完全拉出 4 个硒鼓单元，然后安装转印带单元**	定位标记传感器检测到转印带单元未被装入。	6400	2-56
无硒鼓单元	**打开顶盖，然后安装硒鼓单元 黑色**	格栅电极触头信号检测到黑色硒鼓单元未被装入。	6201	2-54
	打开顶盖，然后安装硒鼓单元 青色	格栅电极触头信号检测到青色硒鼓单元未被装入。	6204	2-54
	打开顶盖，然后安装硒鼓单元 品红色	格栅电极触头信号检测到品红色硒鼓单元未被装入。	6203	2-54
	打开顶盖，然后安装硒鼓单元 黄色	格栅电极触头信号检测到黄色硒鼓单元未被装入。	6202	2-54
不支持集线器	**不支持集线器**	U 盘接口的集线器连接错误。	---	4.14.2
无纸	**纸盒 1 无纸**	从 T1 送入纸张打印时，检测到 T1 中无纸张。	---	4.2.1
	在纸盒中重新装入纸张	在指定为自动选择纸盒的打印时，检测到所有纸盒中都无纸张。 (打印传真 / 列表时)	---	4.2.1
		在指定为自动选择纸盒的打印时，检测到所有纸盒中都无纸张。	9309	2-66
进纸托板无纸	**将纸张重新装入进纸托板中**	从进纸托板送入纸张打印时，MP 纸张耗尽传感器检测到进纸托板中无纸张。 (打印传真 / 列表时)	---	4.2.2
		从进纸托板送入纸张打印时，MP 纸张耗尽传感器检测到进纸托板中无纸张。	9301	2-65
纸盒 1 无纸	**将纸张重新装入纸盒 1 中**	从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 中无纸张。 (打印传真 / 列表时)	---	4.2.1
		从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 中无纸张。	9302	2-66

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
无墨粉盒	**打开顶盖，然后安装墨粉盒。黑色**	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (黑色) 未被装入。	6101	2-53
	打开顶盖，然后安装墨粉盒。青色	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (青色) 未被装入。	6104	2-53
	打开顶盖，然后安装墨粉盒。品红色	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (品红色) 未被装入。	6103	2-53
	打开顶盖，然后安装墨粉盒。黄色	显影电极触头电压检测到墨粉盒 (黄色) 未被装入。	6102	2-53
无纸盒 1	**重新安装纸盒 1**	从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 被打开 (在向引擎定位打印数据前)。	8501	2-62
		从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 被打开 (在向引擎定位打印数据后)。	8505	2-62
无废粉仓	**安装废粉仓**	高压电源电路板的电极检测到废粉仓未被装入。	6300	2-56
传真内存已满	**删除不需要的传真数据**	当传真预览开启时，内存已满。	---	4.10.2
	从 “ 所有设置 ”> “ 传真 ”>“ 打印内存文档 ” 打印传真数据	当传真预览关闭并且内存接收开启时，内存已满。	---	4.10.2
内存已满	**按停止 [x]**	因内存容量不足而无法展开计算机打印数据。	C700	2-77
进纸托板中已装入纸张	**进纸托板的当前设置是否更改设置？**	进纸托板中无纸张	---	4.2.2
打印数据已满	**打印数据已满 按停止 [x]，然后删除之前存储的数据**	用以保存安全打印数据的内存容量超出了安全打印数据的容量配额。	C800	2-77
无法打印 01	**关闭电源，然后再重新打开**	ASIC 出错或者马达驱动出错。	0101	2-41
无法打印 02	**关闭电源，然后再重新打开**	无法检测到来自进纸马达的同步信号或经过所定时间后进纸马达的速度仍不稳定。	0201	2-41
		无法检测到来自过程控制马达的同步信号或经过所定时间后过程控制马达的速度仍不稳定。	0202	2-41

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
无法打印 05	**关闭电源，然后再重新打开**	检测到定影单元的温度错误。	0501	2-42
			0502	2-42
			0503	2-42
			0504	2-42
			0505	2-42
			0506	2-42
			050A	2-43
			050B	2-43
			050C	2-43
无法打印 08	**关闭电源，然后再重新打开**	机内温度传感器出错。	0800	2-43
无法打印 09	**关闭电源，然后再重新打开**	检测到 100 次以上的电源不稳定。	0900	2-44
无法打印 0A	**关闭电源，然后再重新打开**	主板检测到风扇故障。	0A02	2-44
无法打印 0B	**关闭电源，然后再重新打开**	设备在运行状态中高压电源电路板出错。	0B01	2-45
		设备在待机状态时高压电源电路板出错。	0B02	2-45
无法打印 0C	**关闭电源，然后再重新打开**	浓度传感器出错。	0C00	2-45
无法打印 0E	**关闭电源，然后再重新打开**	高压电源电路板 ID 检查时出错。	0E00	2-45
无法打印 10	**关闭电源，然后再重新打开**	右侧定位标记传感器上有污垢而无法正常接收反射光。	1003	2-46
		左侧定位标记传感器上有污垢而无法正常接收反射光。	1004	2-46
无法打印 1D	**关闭电源，然后再重新打开**	LED 组件 (黑色) 发生通信错误。	1D01	2-47
		LED 组件 (黄色) 发生通信错误。	1D02	2-47
		LED 组件 (品红色) 发生通信错误。	1D03	2-47
		LED 组件 (青色) 发生通信错误。	1D04	2-47

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
无法打印 1E	**关闭电源，然后再重新打开**	主板与 LED 控制电路板之间的数据存取无法进行。	1E01	2-47
		主板与 LED 控制电路板之间的数据读取 / 写入无法进行。	1E02	2-47
无法打印 38	**关闭电源，然后再重新打开**	外部温度 / 湿度传感器出现温度异常。	3801	2-48
无法打印 3A	**关闭电源，然后再重新打开**	主板内的控制器与引擎之间的通信出错。	3A00	2-48
无法打印 A7	**关闭电源，然后再重新打开**	ROM 色彩参数与正面或反面 CIS 不匹配。	A700	2-73
无法打印 C1	**关闭电源，然后再重新打开**	USB DUMP 运行时无法将数据保存到 U 盘中。	C100	2-77
无法打印 D1	**关闭电源，然后再重新打开**	初始化调制解调器时出错。	D100	2-77
无法打印 DB	**关闭电源，然后再重新打开**	主 ASIC 与记录 ASIC 之间通信出错。	DB00	2-78
无法打印 E0	**关闭电源，然后再重新打开**	固件中产生 ROM 检验总和错误。	E000	2-78
无法打印 E1	**关闭电源，然后再重新打开**	程序错误。	E100	2-78
无法打印 E5	**关闭电源，然后再重新打开**	访问主板的 DRAM 时出错。	E500	2-78
无法打印 E6	**关闭电源，然后再重新打开**	主板的 EEPROM 写入错误。	E600	2-78
无法打印 E7	**关闭电源，然后再重新打开**	检测到主板出错。	E701	2-78
			E702	2-78
无法打印 E9	**关闭电源，然后再重新打开**	初始化 NFC 时出错。	E900	2-79
无法打印 ZC	**关闭电源，然后再重新打开**	设备检测到未满 100 次的电源不稳定。	6F00	2-59

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
注册	**注册失败 注册所需墨粉不足**	在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	9A02	2-71
	注册失败。请按 [确定]	在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	9902	2-69
		在由控制面板执行手动色彩定位时的样块数据打印过程中出错。	9903	2-70
		在由控制面板执行自动色彩定位时的样块数据打印过程中出错。	9A03	2-71
	注册失败 关闭电源，然后重新打开。	在由控制面板执行手动色彩定位的过程中，测定值出错。	9901	2-69
		在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，测定值出错。	9A01	2-70
更换墨粉盒	**打开顶盖 拉出要更换墨粉盒的硒鼓单元。按绿色拉杆。更换墨粉盒。**	墨粉盒 (黑色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	4C01	2-51
		墨粉盒 (黄色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	4C02	2-51
		墨粉盒 (品红色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	4C03	2-51
		墨粉盒 (青色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	4C04	2-51
		打印过程中检测到彩色墨粉盒的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。	4C05	2-51
更换废粉仓	**更换设备内的废粉仓**	在废墨粉传感器检测到废粉仓几乎溢满后，打印出超过规定值的页数。	4800	2-50
无法扫描	**取出原稿文档 关闭电源，然后重新打开**	正面扫描的数据因无法以所要求的像素数输出而导致图像处理无法正常完成。	AD00	2-74
	文档太长，无法进行双面扫描 按停止 [x]	原稿扫描位置传感器检测到原稿长度大于或等于 400 mm 而导致无法进行自动进稿器的双面传送。	BF00	2-76
无法扫描 A0	**关闭电源，然后重新打开**	反面扫描的数据因无法以所要求的像素数输出而导致图像处理无法正常完成。	A000	2-71
无法扫描 A9	**关闭电源，然后重新打开**	在处理扫描图像时发生扫描错误。	A900	2-73

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
无法扫描 AF	**关闭电源，然后重新打开**	即使移动了正面 CIS 单元，仍检测到它在初始位置上。	AF00	2-74
扫描器故障	**-**	用功能代码 55 所获取的白色级别数据超出规定范围。	BB00	2-75
	-	用功能代码 55 所获取的黑色级别数据超出规定范围。	BD00	2-75
自我诊断	**关闭电源，然后再重新打开。使设备闲置 15 分钟。**	打开电源或解除休眠模式时，定影单元出错。	6901	2-57
	将在 15 分钟内自动重新启动。	检测到定影单元的异常后，电源被再次打开并对异常进行再次检测 (错误代码 6901 出现后如果关闭电源再重新打开的话，此错误代码将显示约 15 分钟)。	6902	2-57
短纸张	**打开后盖 然后按 [重试]。**	后部定位传感器检测到装在 T1 中的纸张小于指定尺寸。	8D01	2-64
尺寸错误	**为纸盒 1 指定正确的纸张尺寸。**	从 T1 送入纸张打印时，打印机驱动程序中所指定的纸张尺寸不适用于 T1。	9702	2-67
双面尺寸错误	**按 [确定]。指定正确的纸张，并装入与打印机驱动程序设置相同尺寸的纸张**	双面打印时，打印机驱动程序中所指定的纸盒中装入了不适用于双面打印的纸张尺寸。	9701	2-67
	指定正确的纸张	双面打印时，后部定位传感器检测到送入的纸张大于或小于指定尺寸。	8A01	2-63
尺寸匹配错误	**将正确的纸张重新装入进纸托板中，然后按 [重试]**	从进纸托板送入纸张打印时，进纸托板中所装的纸张尺寸与打印机驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。	9001	2-65
	在纸盒 1 中重新装入正确的纸张，然后按 [重试]	从 T1 送入纸张打印时， T1 中所装纸张的尺寸与打印驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。	9002	2-65
	接收到的传真在菜单中设置正确的纸张尺寸	接收传真时，纸张尺寸被设定为指定以外的尺寸。	8E01	2-64
	重新装入正确的纸张	接收传真或打印列表 / 报告时，检测到装在 T1 中的纸张尺寸比 Letter 尺寸短 10 mm 以上。	8E02	2-64

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
小纸张	**打开后盖，然后按 [重试]**	在后盖关闭的状态下，指示打印的打印数据的纸张尺寸小于指定值。	8D02	2-64
存储已满。	**闪存盘内存已满。**	存储内存已满而无法保存数据。	C900	2-77
耗材	**转印带将用尽**	转印带单元的已打印页数即将到达其上限。	4300	2-49
	硒鼓寿命将尽 :Black	黑色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	4001	2-49
	硒鼓寿命将尽 :Cyan	青色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	4004	2-49
	硒鼓寿命将尽 :Magenta	品红色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	4003	2-49
	硒鼓寿命将尽 :Yellow	黄色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。	4002	2-49
	更换转印带	转印带单元的已打印页数到达其上限。	4400	2-49
	更换硒鼓 :Black	黑色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	4201	2-49
	更换硒鼓 :Cyan	青色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	4204	2-49
	更换硒鼓 :Magenta	品红色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	4203	2-49
	更换硒鼓 :Yellow	黄色硒鼓单元的旋转数到达其上限。	4202	2-49
	墨粉即将用尽 (BK)	墨粉盒 (黑色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	4B01	2-50
	墨粉即将用尽 (C)	墨粉盒 (青色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	4B04	2-50
	墨粉即将用尽 (M)	墨粉盒 (品红色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	4B03	2-50
	墨粉即将用尽 (Y)	墨粉盒 (黄色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。	4B02	2-50
	废粉仓寿命将尽	废墨粉传感器检测到废粉仓几乎溢满。	4700	2-50
墨粉错误	**未检测到一个或多个墨粉盒拉出**	显影释放传感器检测到显影辊的分离或啮合失败。	6E00	2-58
触摸屏初始化失败	**移除触摸屏上的任何物品**	初始化触摸屏时出错。	D800	2-78

错误信息		说明	错误代码	参考页或章节
第一行	第二行			
纸盒已移除	**当前纸盒设置是否更改设置？**	T1 仍未合上。	---	4.14.4
无法更新 :0001	**检查固件更新文件并重试。**	使用 U 盘进行固件自动更新时无法获取到所需的系统。	---	4.14.3
无法更新 :0002		使用 U 盘进行固件自动更新时 U 盘内没有 “FIRM” 文件夹。		
无法更新 :0003		使用 U 盘进行固件自动更新时 “FIRM” 文件夹中没有对象文件。		
无法更新 :0004		使用 U 盘进行固件自动更新时无法访问 U 盘。		
无法更新 :0005		使用 U 盘进行固件自动更新时固件解析失败。		
无法更新 :0006		使用 U 盘进行固件自动更新时 “FIRM” 文件夹中含有一个超过 119 个文字的文件。		
无法更新 :0007		使用 U 盘进行固件自动更新时存在一个非对象机型的固件。		
无法更新 :0008		使用 U 盘进行固件自动更新时因其他功能正在运行而导致无法更新。		
不能使用的设备	**移除设备。关闭电源，然后重新打开。**	因 U 盘接口插入了一个规格外的 U 盘而引起过流。	EC00	2-79
	-	U 盘接口插入了一个不被支持的 U 盘。	---	4.14.1
进纸托板纸张尺寸错误	**在进纸托板中重新装入正确的纸张，或按 [重试]**	从进纸托板送入纸张打印时，进纸托板中所装的纸张尺寸与驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。	---	4.14.1
纸盒 1 纸张尺寸错误	**在纸盒 1 中重新装入正确的纸张，或按 [重试]**	从 T1 送入纸张打印时， T1 中所装的纸张尺寸与驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。	---	4.14.1
不能双面打印	**关闭机器的后盖**	双面打印开始时，后盖传感器检测到后盖被打开 (在向引擎定位打印数据前)。	8903	2-63
		双面打印时，后盖传感器检测到后盖被打开 (在向引擎定位打印数据后)。	8904	2-63

3.3 通信错误代码

代码 1	代码 2	原因	参考章节
10	07	原稿传送的呼出通信时未放入原稿。	4.11.1
10	08	错误传真号码呼叫。	4.13.1
11	01	拨号开始前未检测到拨号音。	4.13.1
11	02	拨号前检测到忙音。	4.13.1
11	03	未检测到第 2 次拨号音。	4.13.1
11	05	未检测到回路电流。	4.13.1
11	06	拨号或被呼叫后检测到忙音。	4.13.1
11	07	呼叫时对方未应答。	4.13.1
11	08	发起 SIP (会话发起协议) 呼叫时，对方没有应答。	4.13.3
11	10	拨号后未检测到任何音频信号。	4.13.1
11	11	发出 Fax2 网络命令后无应答。	4.13.1
13	12	发出 Fax2 网络命令后接收到出错信号。	4.13.1
16	09	密码未登录。	4.13.1
17	01	用 NGN 线路不能使用的号码呼出 (33 位数以上或非数字)。	4.13.2
17	07	接收时对方没有应答。	4.13.2
1C	01	检测到无权限进入 NGN 线路 (T38: 403 被禁止)。	4.13.3
1C	02	NGN 线路中未发现任何文件或文件夹 (目录) (T38: 404 未被发现)。	4.13.3
1C	03	远程终端不支持 NGN 线路 (T38: 488 此处不接受)。	4.13.3
1C	04	无法连接 SIP (会话发起协议) (T38)。 USW NGN 传真的设定为 OFF 或在 SIP 信息获得前呼叫。	4.13.3
1C	05	检测到通讯网络中的内部错误 (T38)。	4.13.3
1C	06	SIP 服务器超时 (T38)。	4.13.3
1C	08	检测到 1C01、 1C02、 1C03、 1C04、 1C06、 1D01、 1D02 以及 1D04 以外的错误。	4.13.3
1D	01	检测到 NGN 线路繁忙 (T38: 486 线路繁忙)。	4.13.3
1D	02	检测到 NGN 线路暂时不可使用 (T38: 480 暂时不可使用)。	4.13.3
1D	04	网络电缆未连接 (检测到 Link Down) 或未与网络连接 (T38)。	4.13.3
20	01	未能检测到标志域。	4.13.3
20	02	载波中断 200 毫秒以上。	4.13.3
20	03	检测到中断命令 (7 比特以上连续的 “1”)。	4.13.3
20	04	检测到超限。	4.13.3
20	05	接收到 3 秒及以上的帧。	4.13.3
20	06	应答时的 CRC 错误。	4.13.3

代码 1	代码 2	原因	参考章节
20	07	接收到回波命令。	4.13.3
20	08	接收到无效命令。	4.13.3
20	09	原稿设定或在往返传输的转储中的命令被忽视。	4.13.3
20	0A	T5 超时错误。	4.13.3
20	0B	接收到 CRP。	4.13.3
20	0C	接收到 EOR 和 NULL。	4.13.3
20	0D	尽管 FIF 命令传送 bit 为 ON，但仍未收到相应的命令。	4.13.3
20	0E	接收到 EOR 命令。	4.13.3
20	13	接收到最后一页后，未收到 DCN 即线路被切断 (在接收 EOP 和发送 CFR 后，在接收 DCN 前接收到 BYE 通知) (T38)。	4.13.3
32	01	在 2,400 或 4,800 bps 传送时，远程终端仅有 V.29 的容量。	4.13.3
32	02	远程终端尚未做好轮询准备。	4.13.3
32	10	远程终端未配置密码功能或其密码开关为关闭。	4.13.3
32	11	远程终端未配置或未准备好加密邮箱功能。	4.13.3
32	12	远程终端未配置或未准备好多址发送功能。	4.13.3
32	13	远程终端无加密邮件。	4.13.3
32	14	远程终端的可用内存空间少于接收加密或传递多址发送指示的所需内存。	4.13.3
32	15	远程终端设备未配置密码接收功能。	4.13.3
32	16	远程终端设备未配置 SEP 功能。	4.13.3
32	17	远程终端设备未配置 SUB 功能。	4.13.3
32	18	远程终端未配置彩色功能。	4.13.3
40	02	被请求了无效的代码系统。	4.13.3
40	03	被请求了无效的页面。	4.13.3
40	05	被请求了未被许可的 ECM。	4.13.3
40	06	尚未准备完毕便接收了轮询。	4.13.3
40	07	轮询时无原稿发送。	4.11.1
40	10	国家代码或生产厂商代码不正确。	4.13.1
40	11	选择了未登录在多址中继发送中的群组号码或地址总数超出了最大允许数。	4.13.1
40	12	设备未处于回电等待状态却接收了回电。	4.13.1
40	13	等待安全轮询时接收了其他生产商传真设备的轮询。	4.13.1
40	14	使用共用按键时共用按键未登录。	4.13.1
40	15	红色 / 黑色接收功能无效时，被要求接收红色 / 黑色数据。	4.13.3
40	16	密码传送功能无效时，被要求传送密码。	4.13.3

代码 1	代码 2	原因	参考章节
40	17	选择了无效的分辨率。	4.13.3
40	20	请求了无效的全彩色模式。	4.13.3
50	01	背景色补偿后改变了垂直分辨率容量。	4.13.3
63	01	添加 “ 电话号码后 4 位数 ” 的密码不一致。	4.13.1
63	02	密码不正确。	4.13.1
63	03	轮询 ID 不正确。	4.13.1
63	04	所提供的加密 ID 与邮箱的 ID 不一致。	4.13.1
63	05	多址中继发送 ID 不正确。	4.13.1
63	06	所提供的回收 ID 与邮箱的回收 ID 不一致。	4.13.1
63	07	选择接收的 ID 不正确。	4.13.2
63	08	密码键不正确。	4.13.2
74	xx	接收到 DCN。	4.13.3
80	01	无法下调传输速度。	4.13.3
90	01	CFR 传送后 6 秒钟内无法检测到视频信号和命令。	4.13.3
90	02	接收到包含着无效页面计数或数据块计数的 PPS。	4.13.3
A0	03	即使下调至最终传送速度，错误修正程序仍未终结。	4.13.3
A0	11	接收缓冲器空闲 (5 秒超时)。	4.13.2
A0	12	除接收至内存之外，操作途中接收缓冲器的容量已满。	4.13.4
A0	13	持续 500 行及以上的解码错误。	4.13.3
A0	14	持续 15 秒及以上的解码错误。	4.13.3
A0	15	超时：单行的传送时间长达 13 秒或 13 秒以上。	4.13.3
A0	16	未发现 RTC 或检测到持续 6 秒钟的载波关闭信号。	4.13.3
A0	17	发现 RTC，但有 60 秒以上未检测到命令。	4.13.3
A0	19	无视频信号发送。	4.13.3
A0	20	无法继续接收彩色传真 (残留墨水不足)。	4.13.3
A8	01	接收到 RTN、 PIN 或 ERR (发送方)。	4.13.3
A9	01	发送了 RTN、 PIN 或 ERR (接收方)。	4.13.3
AA	18	接收至内存时，接收缓冲器的容量已满。	4.13.4
B0	01	检测到极性逆转。	4.13.2
B0	02	无法接收下一页数据。	4.13.2
B0	03	尽管在进行回转传送，因呼叫预约而无法接收轮询。	4.13.2
B0	04	计算机接口错误。	4.13.2
C0	01	无共同的调制模式或轮询失败。	4.13.3
C0	02	无法检测 JM。	4.13.3
C0	03	无法检测 CM。	4.13.3

代码 1	代码 2	原因	参考章节
C0	04	无法检测 CJ。	4.13.3
C0	10	无法终止 V.34 协议或调试。	4.13.3
C0	11	V.34 协议或调试过程中，检测到调制解调器出错。	4.13.3
C0	20	发送命令过程中，检测到调制解调器出错。	4.13.3
C0	21	接收命令过程中，检测到调制解调器出错。	4.13.3
C0	22	控制频道连接超时。	4.13.3
C0	30	发送视频信号过程中，检测到调制解调器出错。	4.13.3
C0	31	接收视频信号过程中，检测到调制解调器出错。	4.13.3
E0	01	相对通信检查过程中，未能检测到 1,300 Hz 信号。	4.13.3
E0	02	相对通信检查过程中，未能检测到 PB 信号。	4.13.3
E0	03	相对通信中无法从 RS232C 检测到命令。	4.13.3

4. 故障排除

4.1 错误原因与措施

■ 错误代码 0101

ASIC 出错或者马达驱动出错。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0201

无法检测到来自进纸马达的同步信号或经过所定时间后进纸马达的速度仍不稳定。

步骤	原因	措施
1	进纸马达扁平电缆连接不良	重新连接进纸马达扁平电缆。
2	低压电源插线连接不良	重新连接低压电源插线。
3	进纸马达扁平电缆故障	更换进纸马达扁平电缆。
4	进纸驱动单元内的部件损坏	更换进纸驱动单元。
5	过程控制驱动单元内的部件损坏	更换过程控制驱动单元。
6	定影单元损坏	更换定影单元。
7	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
8	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0202

无法检测到来自过程控制马达的同步信号或经过所定时间后过程控制马达的速度仍不稳定。

步骤	原因	措施
1	过程控制马达扁平电缆连接不良	重新连接过程控制马达扁平电缆。
2	低压电源插线连接不良	重新连接低压电源插线。
3	过程控制马达扁平电缆故障	更换过程控制马达扁平电缆。
4	过程控制驱动单元内的部件损坏	更换过程控制驱动单元。
5	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0501

定影单元的中央热敏电阻在规定的时间内未达到规定的温度。

错误代码 0502

定影单元的温度上升到一定水平后，在后续阶段中定影单元的中央热敏电阻在规定的时间内未达到规定的温度。

错误代码 0503

定影单元的中央热敏电阻检测到高于规定值的温度。

错误代码 0504

在加热单元被正常加热后，定影单元的中央热敏电阻检测到低于规定值的温度。

错误代码 0505

定影单元的中央热敏电阻在规定的时间内检测到大于规定值的温度上升。

错误代码 0506

定影单元的中央热敏电阻在规定时间内检测到大于规定值的温度下降。

< 用户检查 >

• 关闭设备的电源。等待数秒钟后，再次打开电源并确认此错误代码的显示是否已消失。

步骤	原因	措施
1	定影单元的中央热敏电阻插线或边缘热敏电阻插线连接不良	重新连接定影单元的中央热敏电阻插线或边缘热敏电阻插线。
2	定影单元的加热器插线连接不良	重新连接定影单元的加热器插线。
3	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
4	低压电源插线连接不良	重新连接低压电源插线。
5	出纸传感器电路板故障	更换出纸传感器电路板。
6	定影单元故障	更换定影单元。
7	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
8	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 050A

硬件通过定影单元的中央热敏电阻或边缘热敏电阻检测到温度错误。

错误代码 050B

当定影单元的中央热敏电阻的温度低于空转温度时，边缘热敏电阻检测到高于规定值的温度。

错误代码 050C

当定影单元的中央热敏电阻的温度高于空转温度时，边缘热敏电阻检测到低于规定值的温度。

< 用户检查 >

• 关闭设备的电源。等待数秒钟后，再次打开电源并确认此错误代码的显示是否已消失。

步骤	原因	措施
1	定影单元的中央热敏电阻插线或边缘热敏电阻插线连接不良	重新连接定影单元的中央热敏电阻插线或边缘热敏电阻插线。
2	定影单元的加热器插线连接不良	重新连接定影单元的加热器插线。
3	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
4	低压电源插线连接不良	重新连接低压电源插线。
5	出纸传感器电路板故障	更换出纸传感器电路板。
6	定影单元故障	更换定影单元。
7	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
8	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0800

机内温度传感器出错。

步骤	原因	措施
1	机内温度传感器插线连接不良	重新连接机内温度传感器插线。
2	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
3	出纸传感器电路板故障	更换出纸传感器电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0900

检测到 100 次以上的电源不稳定。

< 用户检查 >

• 关闭设备的电源。等待数秒钟后，再次打开电源并确认此错误代码的显示是否已消失。

步骤	原因	措施
1	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。更换后请参照第 5 章 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)” 重置低压电源电路板的不规则电源检测计数值。
2	主板故障	更换主板。

注意：

当设备的供给电源的电压发生大幅变动时，低压电源电路板将发生不规则电源检测错误 (错误代码 0900)。在这种情况下，如果仍使用相同的电源，那么即使更换了低压电源电路板仍有可能再次出现相同的错误。因此，请用户重新审视设备的设置环境。

■ 错误代码 0A02

主板检测到风扇故障。

步骤	原因	措施
1	风扇插线连接不良	重新连接风扇插线。
2	高压电源扁平电缆连接不良	重新连接高压电源扁平电缆。
3	风扇故障	更换风扇。
4	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0B01

设备在运行状态中高压电源电路板出错。

错误代码 0B02

设备在待机状态时高压电源电路板出错。

< 用户检查 >

- 滑动硒鼓单元上的全部四种颜色的绿色滑块 2 至 3 次以清洁电晕丝。
- 有可能发生凝露。关闭电源开关再重新打开，然后打开顶盖和后盖并将设备闲置 30 分钟以上。
- 更换硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	设备、硒鼓单元、转印带单元和废粉仓的电极触头上有污垢	清洁设备、硒鼓单元、转印带单元和废粉仓的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)、图 2-12 (P2-55)、图 2-16 (P2-91) 和图 2-17 (P2-95)。)
2	高压电源扁平电缆连接不良	重新连接高压电源扁平电缆。
3	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0C00

浓度传感器出错。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器插线。
2	出纸传感器电路板故障	更换出纸传感器电路板。
3	左侧定位标记传感器电路板故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 0E00

高压电源电路板 ID 检查时出错。

步骤	原因	措施
1	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
2	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 1003

右侧定位标记传感器上有污垢而无法正常接收反射光。

< 用户检查 >

- 除去转印带单元上的污垢或更换转印带单元。
- 更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	右侧定位标记传感器上有污垢	清洁右侧定位标记传感器电路板上的右侧定位标记传感器部分。
2	设备内部有墨粉污垢	清洁设备内部。
3	右侧定位标记传感器电路板故障	更换右侧定位标记传感器电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 1004

左侧定位标记传感器上有污垢而无法正常接收反射光。

< 用户检查 >

- 除去转印带单元上的污垢或更换转印带单元。
- 更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器上有污垢	清洁左侧定位标记传感器电路板上的左侧定位标记传感器部分。
2	设备内部有墨粉污垢	清洁设备内部。
3	左侧定位标记传感器电路板故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 1400

设备内部发生凝露。

< 用户检查 >

- 在电源打开的状态下，打开顶盖和后盖并将设备闲置 30 分钟以上。之后关闭顶盖和后盖并关闭电源开关再重新打开。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 1D01

LED 组件 (黑色) 发生通信错误。

错误代码 1D02

LED 组件 (黄色) 发生通信错误。

错误代码 1D03

LED 组件 (品红色) 发生通信错误。

错误代码 1D04

LED 组件 (青色) 发生通信错误。

步骤	原因	措施
1	各 LED 组件扁平电缆连接不良	重新连接各 LED 组件扁平电缆。
2	LED 控制扁平电缆连接不良	重新连接 LED 控制扁平电缆。
3	各 LED 组件扁平电缆故障	更换各 LED 组件扁平电缆。
4	LED 控制电路板故障	更换 LED 控制电路板。
5	各 LED 组件故障	更换各 LED 组件。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 1E01

主板与 LED 控制电路板之间的数据存取无法进行。

错误代码 1E02

主板与 LED 控制电路板之间的数据读取 / 写入无法进行。

步骤	原因	措施
1	LED 控制扁平电缆连接不良	重新连接 LED 控制扁平电缆。
2	LED 控制电路板故障	更换 LED 控制电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 2100

安装了黑色以外的墨粉盒。

错误代码 2101

安装了黄色以外的墨粉盒。

错误代码 2102

安装了青色以外的墨粉盒。

错误代码 2103

安装了品红色以外的墨粉盒。

< 用户检查 >

- 将墨粉盒安装到指定的位置上。
- 使用原装墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 3801

外部温度 / 湿度传感器出现温度异常。

步骤	原因	措施
1	外部温度 / 湿度传感器插线连接不良	重新连接外部温度 / 湿度传感器插线。
2	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 3A00

主板内的控制器与引擎之间的通信出错。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 4001

黑色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。

错误代码 4002

黄色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。

错误代码 4003

品红色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。

错误代码 4004

青色硒鼓单元的旋转数即将到达其上限。

错误代码 4201

黑色硒鼓单元的旋转数到达其上限 (打印并不停止)。

错误代码 4202

黄色硒鼓单元的旋转数到达其上限 (打印并不停止)。

错误代码 4203

品红色硒鼓单元的旋转数到达其上限 (打印并不停止)。

错误代码 4204

青色硒鼓单元的旋转数到达其上限 (打印并不停止)。

< 用户检查 >

• 准备一个新的硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	如果更换为新的硒鼓单元并重置硒鼓单元计数值后仍显示此错误代码，则为主板故障。	更换主板。

■ 错误代码 4300

转印带单元的已打印页数即将到达其上限 (90%)。

错误代码 4400

转印带单元的已打印页数到达其上限 (打印并不停止)。

< 用户检查 >

• 准备一个新的转印带单元。

步骤	原因	措施
1	如果更换为新的转印带单元并重置转印带单元计数值后仍显示此错误代码，则为主板故障。	更换主板。

■ 错误代码 4500

定影单元的使用页数到达其上限 (打印并不停止)。

步骤	原因	措施
1	定影单元的寿命到期	更换定影单元。更换后请参照第 5 章 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)” 重置定影单元的计数值。
2	如果更换为新的定影单元并重置定影单元计数值后仍显示此错误代码，则为主板故障。	更换主板。

■ 错误代码 4700

废墨粉传感器检测到废粉仓几乎溢满。

错误代码 4800

在废墨粉传感器检测到废粉仓几乎溢满后，打印出超过规定值的页数。

< 用户检查 >

- 更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	高压电源扁平电缆连接不良	重新连接高压电源扁平电缆。
2	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 4B01

墨粉盒 (黑色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。

错误代码 4B02

墨粉盒 (黄色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。

错误代码 4B03

墨粉盒 (品红色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。

错误代码 4B04

墨粉盒 (青色) 的打印点计数值或显影辊计数值即将到达其上限。

< 用户检查 >

- 准备一个新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 4C01

墨粉盒 (黑色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

错误代码 4C02

墨粉盒 (黄色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

错误代码 4C03

墨粉盒 (品红色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

错误代码 4C04

墨粉盒 (青色) 的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

错误代码 4C05

打印过程中检测到彩色墨粉盒的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

< 用户检查 >

- 更换计数值到达其上限的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	如果更换为新的墨粉盒并重置墨粉计数值后仍显示此错误代码，则为主板故障。	更换主板。

■ 错误代码 4F01

墨粉盒 (黑色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。

错误代码 4F02

墨粉盒 (黄色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。

错误代码 4F03

墨粉盒 (品红色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。

错误代码 4F04

墨粉盒 (青色) 的新墨粉传感器无法正确检测到新墨粉盒。

< 用户检查 >

- 再次更换为新的墨粉盒。
- 如果放置设备的场所不平坦，请将设备放置到平坦的地方。

步骤	原因	措施
1	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
2	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 5001

MP 进纸器的使用页数到达其上限 (打印并不停止)。

步骤	原因	措施
1	MP 进纸器的寿命到期	更换 MP 进纸器。更换后请参照第 5 章 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)” 重置 MP 进纸器的计数值。
2	如果重置 MP 进纸器的计数值后仍显示此错误代码，则为主板故障。	更换主板。

■ 错误代码 5002

T1 进纸器的使用页数到达其上限 (打印并不停止)。

步骤	原因	措施
1	T1 进纸器的寿命到期	更换 T1 进纸器。更换后请参照第 5 章 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)” 重置 T1 进纸器的计数值。
2	如果重置 T1 进纸器的计数值后仍显示此错误代码，则为主板故障。	更换主板。

■ 错误代码 6001

顶盖传感器检测到顶盖被打开。

< 用户检查 >

- 关闭顶盖。

步骤	原因	措施
1	高压电源插线连接不良	重新连接高压电源插线。
2	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6004

出纸传感器检测到定影单元盖被打开。

< 用户检查 >

• 关闭定影单元盖。

步骤	原因	措施
1	出纸调节器脱位或被卡住	重新安装出纸调节器。
2	定影单元盖安装不良	重新安装定影单元盖。
3	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
4	出纸传感器电路板故障	更换出纸传感器电路板。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6101

显影电极触头电压检测到墨粉盒 (黑色) 未被装入。

错误代码 6102

显影电极触头电压检测到墨粉盒 (黄色) 未被装入。

错误代码 6103

显影电极触头电压检测到墨粉盒 (品红色) 未被装入。

错误代码 6104

显影电极触头电压检测到墨粉盒 (青色) 未被装入。

< 用户检查 >

• 正确装入墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	设备的显影电极触头上有污垢	清洁设备的显影电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)。)
2	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6201

格栅电极触头信号检测到黑色硒鼓单元未被装入。

错误代码 6202

格栅电极触头信号检测到黄色硒鼓单元未被装入。

错误代码 6203

格栅电极触头信号检测到品红色硒鼓单元未被装入。

错误代码 6204

格栅电极触头信号检测到青色硒鼓单元未被装入。

错误代码 620A

打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到黑色硒鼓未被装入。

错误代码 620B

打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到黄色硒鼓未被装入。

错误代码 620C

打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到品红色硒鼓未被装入。

错误代码 620D

打开设备电源时，带电电极触头或格栅电极触头信号检测到青色硒鼓未被装入。

< 用户检查 >

- 正确装入硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	设备以及硒鼓单元的带电电极触头 (电晕丝) 或格栅电极触头上有污垢	清洁设备以及硒鼓单元的带电电极触头 (电晕丝) 或格栅电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55) 和图 2-12 (P2-55)。)
2	高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁高压电源电路板的电极触头。
3	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 设备的电极位置

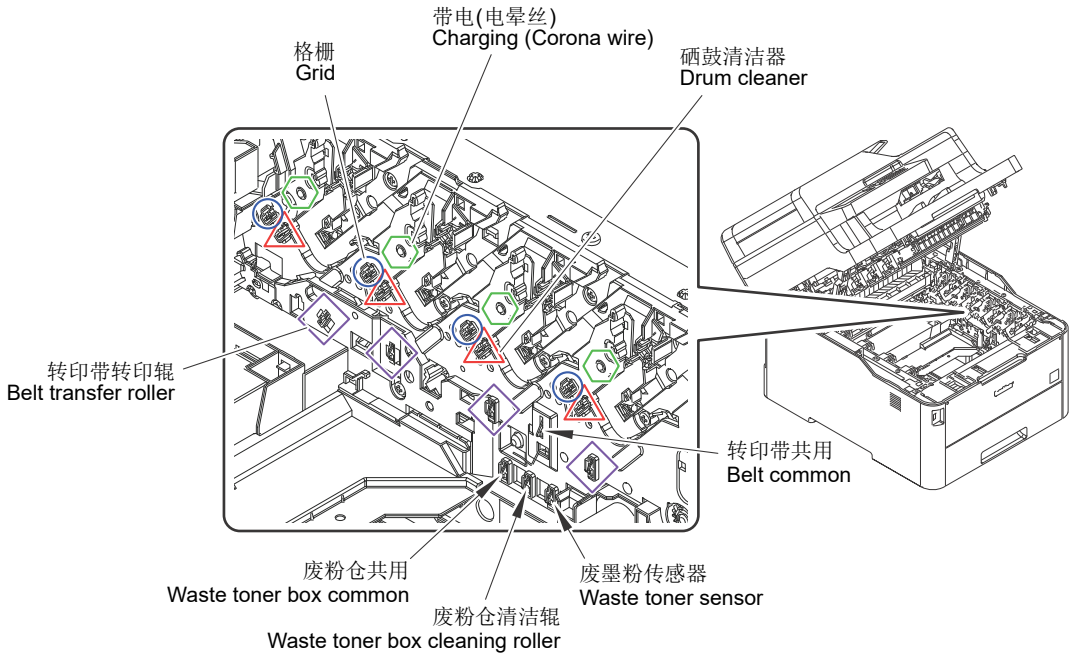


图 2-11

■ 硒鼓单元的电极位置

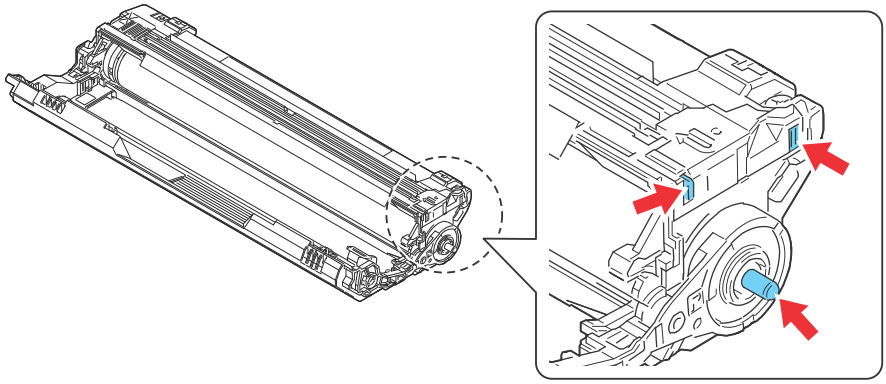


图 2-12

■ 错误代码 6300

高压电源电路板的电极检测到废粉仓未被装入。

< 用户检查 >

• 重新将废粉仓装到正确位置上。

步骤	原因	措施
1	设备以及废粉仓的电极上有污垢	清洁设备以及废粉仓的电极。 (请参照图 2-11 (P2-55)。)
2	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6400

定位标记传感器检测到转印带单元未被装入。

< 用户检查 >

• 重新装入转印带单元。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器插线。
2	左侧定位标记传感器电路板故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6801

机内温度传感器检测到一个高于规定值的温度。

< 用户检查 >

• 降低室温。

• 远离加热器放置设备。

• 确认风扇未被堵塞。

步骤	原因	措施
1	机内温度传感器插线连接不良	重新连接机内温度传感器插线。
2	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6901

打开电源或解除休眠模式时，定影单元出错。

错误代码 6902

检测到定影单元的异常后，电源被再次打开并对异常进行再次检测 (错误代码 6901 出现后如果关闭电源再重新打开的话，此错误代码将显示约 15 分钟)。

步骤	原因	措施
1	定影单元的插线连接不良	重新连接定影单元的插线。
2	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
3	定影单元故障	更换定影单元。
4	出纸传感器电路板故障	更换出纸传感器电路板。
5	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
6	主板故障	更换主板。

注意：

- 关闭电源开关。在确认定影单元已经充分冷却之后，再打开电源开关并将设备闲置 15 分钟，此问题可能会被自行解决。
- 在实施针对错误的应对措施之后如要解除定影单元的错误，请先进入维修模式，然后通过执行功能代码 99 以退出维修模式即可解除错误。

■ 错误代码 6A00

检测到可能因硒鼓单元中的电晕丝的污垢而导致的放电。

错误代码 6B01

当黑色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。

错误代码 6B02

当黄色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。

错误代码 6B03

当品红色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。

错误代码 6B04

当青色硒鼓单元的旋转数超过上限的 2 倍时，检测到放电。

< 用户检查 >

- 滑动各硒鼓单元上的绿色滑块两至三次以清洁电晕丝。
- 清洁各硒鼓单元上的电极触头。 (请参照图 2-12 (P2-55)。)
- 更换各硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	设备的格栅电极触头上有污垢	清洁设备的格栅电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)。)
2	高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁高压电源电路板的电极触头。
3	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6E00

显影释放传感器检测到显影辊的分离或啮合失败。

步骤	原因	措施
1	显影释放离合器安装不良	请参照 “P3-100 安装注释 ” 安装显影释放离合器。
2	显影释放传感器插线连接不良	重新连接显影释放传感器插线。
3	显影释放传感器故障	更换显影释放传感器电路板。
4	显影释放离合器故障	更换过程控制驱动单元。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 6F00

设备检测到未满 100 次的电源不稳定。

< 用户检查 >

- 关闭电源开关再重新打开。
- 在电源中加入噪音滤波装置。

步骤	原因	措施
1	电源波形不良	在供电单元中增设稳压器。

■ 错误代码 7000

在后部定位传感器检测到纸张通过后，出纸传感器仍检测不到纸张的通过。

< 用户检查 >

- 除去被卡住的纸张。

步骤	原因	措施
1	设备内有异物	除去异物。
2	出纸调节器脱位或被卡住	重新安装出纸调节器。
3	定影单元盖安装不良	重新安装定影单元盖。
4	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
5	定影单元驱动齿轮 Z25 损坏	更换定影单元驱动齿轮 Z25。
6	过程控制驱动系统的齿轮损坏	更换过程控制驱动单元。
7	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
8	出纸传感器故障	更换出纸传感器电路板。
9	定影单元故障	更换定影单元。
10	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 7100

后部定位传感器检测到纸张后端通过并经所定时间后，出纸传感器仍继续检测到纸张的通过。

< 用户检查 >

- 除去被卡住的纸张。
- 检查在双面打印中是否后盖被打开。

步骤	原因	措施
1	设备后部有异物	除去异物。
2	出纸调节器被卡住	重新安装出纸调节器。
3	定影单元盖安装不良	重新安装定影单元盖。
4	后盖安装不良	重新安装后盖。
5	出纸传感器故障	更换出纸传感器电路板。
6	后盖故障	更换后盖。
7	出纸组件故障	更换出纸组件。
8	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
9	定影单元故障	更换定影单元。
10	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 7200

从进纸托板送入纸张打印时，MP 前部定位传感器检测到纸张通过后，后部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。

< 用户检查 >

- 除去被卡住的纸张。
- 使用进纸托板的导纸板，笔直插入纸张。
- 确认进纸托板中的纸张没有被手压住。
- 检查进纸托板中是否发生多页送纸。
- 切实关闭顶盖。
- 检查是否在进纸支承托板和 MP 挡板处于关闭状态下使用设备。

步骤	原因	措施
1	设备后部有异物	除去异物。
2	后部定位调节器脱位或被卡住	重新安装后部定位调节器。
3	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线连接不良	重新连接手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。
4	进纸托板单元安装不良	重新安装进纸托板单元。
5	MP 分离垫磨损	更换 MP 进纸器。
6	后部定位传感器故障	更换进纸单元。
7	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
8	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 7302

从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到纸张通过后，前部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。

< 用户检查 >

- 除去被卡住的纸张。
- 使用 T1 导纸板切实装入纸张。

步骤	原因	措施
1	设备前部有异物	除去异物。
2	前部定位调节器安装不良	重新安装前部定位调节器。
3	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线连接不良	重新连接手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。
4	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器电路板故障	更换进纸单元。
5	进纸驱动系统中的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 7800

双面打印时在打印完正面后，前部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过。

< 用户检查 >

- 除去被卡住的纸张。
- 切实关闭后盖。

步骤	原因	措施
1	设备后部或双面单元有异物	除去异物。
2	双面单元离合器插线连接不良	重新连接双面单元离合器插线。
3	双面单元离合器故障	更换进纸单元。
4	出纸辊故障	更换出纸组件。
5	双面单元故障	更换双面单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 7900

手动进纸纸张耗尽传感器检测到由单张进纸托板送入的纸张已通过后，后部定位传感器经所定时间后仍检测不到纸张的通过或在规定时间内检测到纸张的通过。

< 用户检查 >

- 除去被卡住的纸张。
- 将纸张一张一张地装入单张进纸托板中。

步骤	原因	措施
1	设备后部或者单张进纸托板中有异物	除去异物。
2	单张进纸托板盖组件安装不良	重新安装单张进纸托板盖组件。
3	后部定位调节器安装不良	重新安装后部定位调节器。
4	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线连接不良	重新连接手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。
5	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器电路板故障	更换进纸单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8501

从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 被打开 (在向引擎定位打印数据前)。

< 用户检查 >

- 切实装入 T1。

步骤	原因	措施
1	T1 进纸调节器脱位或被卡住	重新安装 T1 进纸调节器。
2	T1 进纸传感器故障	更换进纸单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8505

从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 被打开 (在向引擎定位打印数据后)。

< 用户检查 >

- 切实装入 T1。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8903

双面打印开始时，后盖传感器检测到后盖被打开 (在向引擎定位打印数据前)。

错误代码 8904

双面打印时，后盖传感器检测到后盖被打开 (在向引擎定位打印数据后)。

< 用户检查 >

• 切实关闭后盖。

步骤	原因	措施
1	后盖传感器插线连接不良	重新连接后盖传感器插线。
2	后盖传感器安装不良	重新安装后盖传感器。
3	按压后盖传感器的卡头折断	更换后盖。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8A01

双面打印时，后部定位传感器检测到送入的纸张大于或小于指定尺寸。

< 用户检查 >

• 使用指定的纸张。

步骤	原因	措施
1	后部定位调节器被卡住	重新安装后部定位调节器。
2	后部定位传感器故障	更换进纸单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8C00

从单张进纸托板送入纸张打印时，单张进纸托板中无纸张。

< 用户检查 >

• 将纸张装入单张进纸托板中。

步骤	原因	措施
1	手动进纸调节器被卡住	重新安装手动进纸调节器。
2	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线连接不良	重新连接手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。
3	手动进纸纸张耗尽传感器故障	更换进纸单元。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8D01

后部定位传感器检测到装在 T1 中的纸张小于指定尺寸。

< 用户检查 >

- 打开后盖，用直通进纸路径进行打印。
- 装入长度超过 114 mm 的纸张。

步骤	原因	措施
1	后部定位调节器被卡住	重新安装后部定位调节器。
2	后部定位传感器故障	更换进纸单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8D02

在后盖关闭的状态下，指示打印数据用的纸张尺寸小于指定值。

< 用户检查 >

- 装入长度超过 114 mm 的纸张。

步骤	原因	措施
1	后部定位调节器被卡住	重新安装后部定位调节器。
2	后部定位传感器故障	更换进纸单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8E01

接收传真时，纸张尺寸被设定为指定以外的尺寸。

< 用户检查 >

- 将纸张尺寸设定为 A4 或 Letter 尺寸。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 8E02

接收传真或打印列表 / 报告时，检测到装在 T1 中的纸张尺寸比 Letter 尺寸短 10 mm 以上。

< 用户检查 >

- 装入 A4 或 Letter 尺寸大小的纸张。

步骤	原因	措施
1	后部定位调节器被卡住	重新安装后部定位调节器。
2	后部定位传感器故障	更换进纸单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9001

从进纸托板送入纸张打印时，进纸托板中所装的纸张尺寸与打印机驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。

错误代码 9002

从 T1 送入纸张打印时， T1 中所装纸张的尺寸与打印驱动程序所指定的纸张尺寸不一致。

< 用户检查 >

• 将打印机驱动程序中的纸张尺寸设置为实际装入纸盒的纸张尺寸。

步骤	原因	措施
1	后部定位调节器被卡住	重新安装后部定位调节器。
2	后部定位传感器故障	更换进纸单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9201

从进纸托板送入纸张打印时，设备中所装的纸张类型与打印机驱动程序所设置的纸张类型不一致。

错误代码 9202

从 T1 送入纸张打印时，设备中所装的纸张类型与打印机驱动程序所设置的纸张类型不一致。

< 用户检查 >

• 将打印机驱动程序中的纸张类型设置为装入设备的纸张类型。

步骤	原因	措施
1	主板出错	写入最新版的主固件。
2	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9301

从进纸托板送入纸张打印时，MP 纸张耗尽传感器检测到进纸托板中无纸张。

< 用户检查 >

• 把纸张装入进纸托板中。

步骤	原因	措施
1	MP 纸张耗尽调节器被卡住	重新安装 MP 纸张耗尽调节器。
2	MP 纸张耗尽传感器插线连接不良	重新连接 MP 纸张耗尽传感器插线。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9302

从 T1 送入纸张打印时， T1 进纸传感器检测到 T1 中无纸张。

< 用户检查 >

• 把纸张装入到 T1 中。

步骤	原因	措施
1	T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线连接不良	重新连接 T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线。
2	T1 撮纸离合器插线连接不良	重新连接 T1 撮纸离合器插线。
3	T1 进纸调节器被卡住	重新安装 T1 进纸调节器。
4	T1 进纸器磨损	更换 T1 进纸器。
5	T1 进纸传感器故障	更换进纸单元。
6	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
7	进纸马达故障	更换过程控制驱动单元。
8	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9309

在指定为自动选择纸盒的打印时，检测到所有纸盒中都无纸张。

< 用户检查 >

• 把纸张装入到纸盒中。

步骤	原因	措施
1	MP 纸张耗尽传感器插线连接不良	重新连接 MP 纸张耗尽传感器插线。
2	T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线连接不良	重新连接 T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线。
3	T1 撮纸离合器插线连接不良	重新连接 T1 撮纸离合器插线。
4	T1 进纸调节器被卡住	重新安装 T1 进纸调节器。
5	T1 进纸器磨损	更换 T1 进纸器。
6	T1/MP 纸张耗尽传感器电路板故障	更换进纸单元。
7	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
8	进纸马达故障	更换过程控制驱动单元。
9	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9701

双面打印时，打印机驱动程序中所指定的 T1 中装入了不适用于双面打印的纸张尺寸。

错误代码 9702

从 T1 送入纸张打印时，打印机驱动程序中所指定的纸张尺寸不适用于 T1。

< 用户检查 >

- 将打印机驱动程序中的纸张尺寸设置为指定的纸张尺寸，并在指定的 T1 中装入相同尺寸的纸张。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9801

在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，测定值出错。

< 用户检查 >

- 检查是否按正常的色彩顺序装入了墨粉盒。
- 更换墨粉盒。
- 更换硒鼓单元。
- 如果转印带单元表面上有刮痕，请更换转印带单元。
- 如果液晶显示屏上显示“废粉仓寿命将尽”且转印带单元上有污垢，请更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器有污垢	清洁左侧定位标记传感器。
2	所打印的测试图案中有缺陷	打印“功能代码 71”中的“K/W/Y/M/C”测试图案时如果出现缺陷，请参照本章的“4.3 图像缺陷的故障排除”并采取措施解决。
3	左侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器插线。
4	浓度传感器故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9802

在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

< 用户检查 >

- 更换相应的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9803

在由控制面板执行色彩浓度调节的过程中，浓度样块测定不正常地结束。

错误代码 9804

在浓度传感器敏感度校正的过程中，测定值出错。

< 用户检查 >

- 检查是否按正常的色彩顺序装入了墨粉盒。
- 更换墨粉盒。
- 更换硒鼓单元。
- 如果转印带单元表面上有刮痕，请更换转印带单元。
- 如果液晶显示屏上显示“废粉仓寿命将尽”且转印带单元上有污垢，请更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器有污垢	清洁左侧定位标记传感器。
2	所打印的测试图案中有缺陷	打印“功能代码 71”中的“K/W/Y/M/C”测试图案时如果出现缺陷，请参照本章的“4.3 图像缺陷的故障排除”并采取措施解决。
3	左侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器插线。
4	浓度传感器故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9901

在由控制面板执行手动色彩定位的过程中，测定值出错。

< 用户检查 >

- 检查是否按正常的色彩顺序装入了墨粉盒。
- 更换墨粉盒。
- 更换硒鼓单元。
- 如果转印带单元表面上有刮痕，请更换转印带单元。
- 如果液晶显示屏上显示“废粉仓寿命将尽”且转印带单元上有污垢，请更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器有污垢	清洁左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器。
2	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线。
3	所打印的测试图案中有缺陷	打印“功能代码 71”中的“K/W/Y/M/C”测试图案时如果出现缺陷，请参照本章的“4.3 图像缺陷的故障排除”并采取措施解决。
4	左侧定位标记传感器或右侧定位标记传感器故障	更换定位标记传感器组件。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9902

在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

< 用户检查 >

- 更换相应的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9903

在由控制面板执行手动色彩定位时的样块数据打印过程中出错。

< 用户检查 >

- 检查是否按正常的色彩顺序装入了墨粉盒。
- 更换墨粉盒。
- 更换硒鼓单元。
- 如果转印带单元表面上有刮痕，请更换转印带单元。
- 如果液晶显示屏上显示“废粉仓寿命将尽”且转印带单元上有污垢，请更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器有污垢	清洁左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器。
2	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线。
3	所打印的测试图案中有缺陷	打印“功能代码 71”中的“K/W/Y/M/C”测试图案时如果出现缺陷，请参照本章的“4.3 图像缺陷的故障排除”并采取措施解决。
4	左侧定位标记传感器或右侧定位标记传感器故障	更换定位标记传感器组件。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9A01

在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，测定值出错。

< 用户检查 >

- 检查是否按正常的色彩顺序装入了墨粉盒。
- 更换墨粉盒。
- 更换硒鼓单元。
- 如果转印带单元表面上有刮痕，请更换转印带单元。
- 如果液晶显示屏上显示“废粉仓寿命将尽”且转印带单元上有污垢，请更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器有污垢	清洁左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器。
2	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线。
3	所打印的测试图案中有缺陷	打印“功能代码 71”中的“K/W/Y/M/C”测试图案时如果出现缺陷，请参照本章的“4.3 图像缺陷的故障排除”并采取措施解决。
4	左侧定位标记传感器或右侧定位标记传感器故障	更换定位标记传感器组件。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9A02

在由控制面板执行自动色彩定位的过程中，彩色墨粉的打印点计数值或显影辊计数值到达其上限。

< 用户检查 >

- 更换相应的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 9A03

在由控制面板执行自动色彩定位时的样块数据打印过程中出错。

< 用户检查 >

- 检查是否按正常的色彩顺序装入了墨粉盒。
- 更换墨粉盒。
- 更换硒鼓单元。
- 如果转印带单元表面上有刮痕，请更换转印带单元。
- 如果液晶显示屏上显示 “ 废粉仓寿命将尽 ” 且转印带单元上有污垢，请更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器有污垢	清洁左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器。
2	左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线连接不良	重新连接左侧定位标记传感器 / 右侧定位标记传感器插线。
3	所打印的测试图案中有缺陷	打印 “ 功能代码 71” 中的 “K/W/Y/M/C” 测试图案时如果出现缺陷，请参照本章的 “4.3 图像缺陷的故障排除 ” 并采取措施解决。
4	左侧定位标记传感器或右侧定位标记传感器故障	更换定位标记传感器组件。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 A000

反面扫描的数据因无法以所要求的像素数输出而导致图像处理无法正常完成。

步骤	原因	措施
1	反面 CIS 单元的校正数据出错	实施 “ 设定 CIS 扫描区域 (功能代码 55)”。
2	反面 CIS 单元故障	更换反面 CIS 单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 A200

单面扫描过程中，原稿扫描位置传感器检测到原稿长度大于或等于 90 cm。

< 用户检查 >

- 使用尺寸小于或等于 A4 的原稿。
- 除去被卡住的原稿。

步骤	原因	措施
1	原稿扫描位置调节器被卡住	重新安装原稿扫描位置调节器。
2	原稿扫描位置传感器故障	更换原稿扫描位置传感器电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 A300

原稿进纸后虽然已经过了所规定的送纸时间，原稿扫描位置传感器仍检测不到原稿的通过。

< 用户检查 >

- 调整原稿导板使其与原稿尺寸相匹配。
- 除去被卡住的原稿。

步骤	原因	措施
1	自动进稿器内有异物	除去自动进稿器内的异物。
2	原稿扫描位置调节器被卡住	重新安装原稿扫描位置调节器。
3	原稿扫描位置传感器插线连接不良	重新连接原稿扫描位置传感器插线。
4	原稿扫描位置传感器故障	更换原稿扫描位置传感器电路板。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 A400

ADF 盖传感器检测到 ADF 盖被打开。

< 用户检查 >

- 切实关闭 ADF 盖。

步骤	原因	措施
1	ADF 盖调节器被卡住	重新安装 ADF 盖调节器。
2	ADF 盖传感器安装不良	重新安装 ADF 盖传感器。
3	ADF 盖安装不良	重新安装 ADF 盖。
4	ADF 盖传感器插线连接不良	重新连接 ADF 盖传感器插线。
5	ADF 盖损坏	更换 ADF 盖。
6	ADF 盖传感器故障	更换自动进稿器单元。
7	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 A500

扫描传真时，正面 CIS 单元的白色或黑色校正数据超出正常范围。 (第 1 次)

错误代码 A600

扫描传真时，正面 CIS 单元的白色或黑色校正数据超出正常范围。 (第 2 次)

步骤	原因	措施
1	正面 CIS 单元的校正数据出错	实施 " 获取白色级别数据 (功能代码 55)"。
2	正面 CIS 扁平电缆损坏	更换正面 CIS 扁平电缆。
3	正面 CIS 单元故障	更换正面 CIS 单元。
4	白色胶带故障	更换原稿扫描仪单元。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 A700

ROM 色彩参数与正面或反面 CIS 不匹配。

错误代码 A900

在处理扫描图像时发生扫描错误。

步骤	原因	措施
1	正面或反面 CIS 单元的校正数据出错	实施 " 设定 CIS 扫描区域 (功能代码 55)"。
2	正面 CIS 扁平电缆损坏	更换正面 CIS 扁平电缆。
3	反面 CIS 扁平电缆损坏	更换反面 CIS 扁平电缆。
4	正面 CIS 单元故障	更换正面 CIS 单元。
5	反面 CIS 单元故障	更换反面 CIS 单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 AC00

扫描传真时，反面 CIS 的白色或黑色校正数据超出正常范围。 (第 1 次)

步骤	原因	措施
1	反面 CIS 单元的校正数据出错	实施 " 获取白色级别数据 (功能代码 55)"。
2	反面原稿固定器上的白色胶带有污垢	清洁反面原稿固定器上的白色胶带。
3	反面 CIS 扁平电缆损坏	更换反面 CIS 扁平电缆。
4	反面 CIS 单元故障	更换反面 CIS 单元。
5	白色胶带故障	更换自动进稿器单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 AD00

正面扫描的数据因无法以所要求的像素数输出而导致图像处理无法正常完成。

步骤	原因	措施
1	正面 CIS 单元的校正数据出错	实施 “ 设定 CIS 扫描区域 (功能代码 55)”。
2	正面 CIS 扁平电缆连接不良	重新连接正面 CIS 扁平电缆。
3	正面 CIS 单元故障	更换正面 CIS 单元。
4	白色胶带故障	更换原稿扫描仪单元。
5	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 AF00

即使移动了正面 CIS 单元，仍检测到它在初始位置上。

步骤	原因	措施
1	CIS 导轨上沾有灰尘	擦去 CIS 导轨上的灰尘。
2	CIS 驱动带脱位	重新安装 CIS 驱动带。
3	正面 CIS 扁平电缆布线错误	重新安装正面 CIS 扁平电缆。
4	FB 马达插线连接不良	重新连接 FB 马达插线。
5	正面 CIS 扁平电缆损坏	更换正面 CIS 扁平电缆。
6	正面 CIS 单元故障	更换正面 CIS 单元。
7	FB 马达故障	更换原稿扫描仪单元。
8	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 B000

在执行功能代码 55 时，检测到未正确插入正面 CIS 扁平电缆或反面 CIS 扁平电缆。

步骤	原因	措施
1	正面 CIS 扁平电缆连接不良	重新连接正面 CIS 扁平电缆。
2	反面 CIS 扁平电缆连接不良	重新连接反面 CIS 扁平电缆。
3	正面 CIS 扁平电缆损坏	更换正面 CIS 扁平电缆。
4	反面 CIS 扁平电缆损坏	更换反面 CIS 扁平电缆。
5	正面 CIS 单元故障	更换正面 CIS 单元。
6	反面 CIS 单元故障	更换反面 CIS 单元。
7	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 BB00

用功能代码 55 所获取的白色级别数据超出规定范围。

步骤	原因	措施
1	反面原稿固定器上有污垢	清洁反面原稿固定器。
2	正面 CIS 单元故障	更换正面 CIS 单元。
3	反面 CIS 单元故障	更换反面 CIS 单元。
4	反面原稿固定器故障	更换自动进稿器单元。
5	白色胶带故障	更换原稿扫描仪单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 BC00

扫描传真时，反面 CIS 的白色或黑色校正数据超出正常范围。 (第 2 次)

步骤	原因	措施
1	反面 CIS 单元的校正数据出错	实施 “ 获取白色级别数据 (功能代码 55)”。
2	反面原稿固定器上的白色胶带有污垢	清洁反面原稿固定器上的白色胶带。
3	反面 CIS 扁平电缆损坏	更换反面 CIS 扁平电缆。
4	反面 CIS 单元故障	更换反面 CIS 单元。
5	白色胶带故障	更换自动进稿器单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 BD00

用功能代码 55 所获取的黑色级别数据超出规定范围。

步骤	原因	措施
1	反面原稿固定器上有污垢	清洁反面原稿固定器。
2	正面 CIS 单元故障	更换正面 CIS 单元。
3	反面 CIS 单元故障	更换反面 CIS 单元。
4	反面原稿固定器故障	更换自动进稿器单元。
5	白色胶带故障	更换原稿扫描仪单元。
6	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 BF00

原稿扫描位置传感器检测到原稿长度大于或等于 400 mm 而导致无法进行自动进稿器的双面传送。

< 用户检查 >

• 装入指定尺寸的纸张。

步骤	原因	措施
1	原稿扫描位置调节器被卡住	重新安装原稿扫描位置调节器。
2	原稿扫描位置传感器故障	更换原稿扫描位置传感器电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 C001

因服务器地址错误、网络未连接或服务器不工作而导致向服务器发送的访问请求超时。

错误代码 C002

因用户名错误、密码错误或设备与服务器之间的日期与时间不同步而导致无法进行用户认证。

错误代码 C003

因目录名错误、目录上的写入禁止、文件的写入锁定或文件的写入禁止而导致无法访问文件。

错误代码 C004

因未获取到时间而导致无法获取用户认证所需的当前时间。

< 用户检查 >

• 参照在线用户手册，重新配置网络设定。

• 检查 LAN 电缆的配线状况。

• 检查无线 LAN 的设定。

步骤	原因	措施
1	无线 LAN 电路板连接器连接不良	重新连接无线 LAN 电路板连接器。
2	无线 LAN 电路板故障	更换无线 LAN 电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 C100

USB DUMP 运行时无法将数据保存到 U 盘中。

< 用户检查 >

- 检查 U 盘是否有足够容量。
- 更换 U 盘。

步骤	原因	措施
1	U 盘接口插线连接不良	重新连接 U 盘接口插线。
2	U 盘接口电路板故障	更换 U 盘接口电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 C700

因内存容量不足而无法展开计算机打印数据。

错误代码 C800

用以保存安全打印数据的内存容量超出了安全打印数据的容量配额。

错误代码 C900

存储内存已满而无法保存数据。

< 用户检查 >

- 打印储存在内存中的打印数据。
- 将打印数据分成几段后再打印。
- 整理存储在内存中的数据。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 D100

初始化调制解调器时出错。

错误代码 D200

检测到未连接调制解调器电路板。

步骤	原因	措施
1	调制解调器扁平电缆连接不良	重新连接调制解调器扁平电缆。
2	调制解调器扁平电缆故障	更换调制解调器扁平电缆。
3	调制解调器电路板故障	更换调制解调器电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 D800

初始化触摸屏时出错。

步骤	原因	措施
1	面板扁平电缆连接不良	重新连接面板扁平电缆。
2	触摸屏组件故障	更换触摸屏组件。
3	面板电路板故障	更换面板电路板。
4	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 DB00

主 ASIC 与记录 ASIC 之间通信出错。

错误代码 E000

产生 ROM 检验总和错误。

错误代码 E100

程序错误。

< 用户检查 >

- 写入最新版的主固件。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 E500

访问主板的 DRAM 时出错。

错误代码 E600

主板的 EEPROM 写入错误。

错误代码 E701

闪存 ROM 的系统错误。

错误代码 E702

闪存 ROM 的读取错误。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 E900

初始化 NFC 时出错。

步骤	原因	措施
1	NFC 扁平电缆连接不良	重新连接 NFC 扁平电缆。
2	NFC 电路板故障	更换 NFC 电路板。
3	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 EC00

因 U 盘接口插入了一个规格外的 U 盘而引起过流。

< 用户检查 >

- 从 U 盘接口拔下 U 盘，关闭电源。稍候再重新打开电源。
- 更换为另一个 U 盘。

步骤	原因	措施
1	U 盘接口电路板故障	更换 U 盘接口电路板。
2	主板故障	更换主板。

■ 错误代码 F900

未正确输入使用国 / 地区代码。

步骤	原因	措施
1	在实施功能代码 74 时电源被关闭。	重新输入使用国 / 地区代码 (请参照第 5 章 “1.3.27 使用国 / 地区设定 (功能代码 74)”)。
2	主板故障	更换主板。

4.2 纸张送入的故障排除

遵照用户检查的所述事项，终端用户可自行解决与纸张送入相关的问题。如果问题仍不能解决，请按照以下各表中步骤栏的号码顺序依次执行各项步骤。

4.2.1 无法从 T1 送入纸张

< 用户检查 >

- 检查纸张是否正确地装在 T1 中。
- 检查 T1 中是否装入过多的纸张。
- 翻转 T1 中的纸张，或将 T1 中的纸张旋转 180°。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 检查是否设置了从 T1 送入纸张。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装回 T1。
- 清洁 T1 撮纸辊。

步骤	原因	措施
1	T1 中的纸屑清洁辊上有污垢	请参照下图清洁纸屑清洁辊以及纸屑清洁辊盖的内部。
2	T1 辊轮座组件安装不良	重新正确安装 T1 辊轮座组件。
3	进纸马达扁平电缆连接不良	重新连接进纸马达扁平电缆。
4	T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线连接不良	重新连接 T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线。
5	T1 撮纸离合器插线连接不良	重新连接 T1 撮纸离合器插线。
6	T1 撮纸辊磨损	更换 T1 进纸器。
7	齿轮 / 抬升齿轮损坏	更换 T1。
8	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
9	进纸马达故障	更换过程控制驱动单元。
10	进纸单元故障	更换进纸单元。
11	定影单元损坏	更换定影单元。
12	主板故障	更换主板。

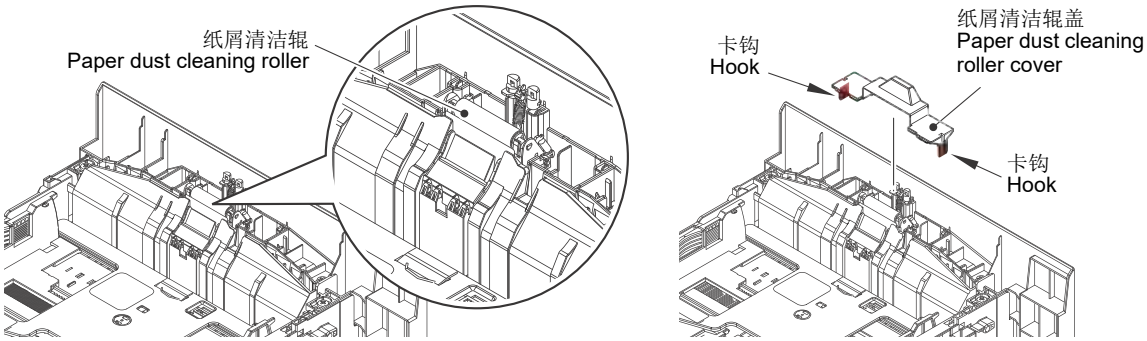


图 2-13

4.2.2 无法从进纸托板送入纸张

< 用户检查 >

- 检查纸张是否被完好地装入进纸托板中。
- 检查进纸托板中是否装入过多的纸张。
- 检查是否在进纸支承托板和 MP 挡板处于关闭的状态下使用设备。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 检查是否通过打印机驱动程序把纸盒设为 T1。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装入进纸托板中。
- 清洁 MP 撮纸辊。
- 检查是否切实装入纸盒。

步骤	原因	措施
1	MP 辊轮座组件安装不良	重新正确安装 MP 辊轮座组件。
2	进纸马达扁平电缆连接不良	重新连接进纸马达扁平电缆。
3	MP 纸张耗尽传感器插线连接不良	重新连接 MP 纸张耗尽传感器插线。
4	MP 定位传感器插线连接不良	重新连接 MP 定位传感器插线。
5	MP 撮纸辊磨损	更换 MP 进纸器。
6	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
7	进纸马达故障	更换过程控制驱动单元。
8	进纸单元故障	更换进纸单元。
9	定影单元损坏	更换定影单元。
10	主板故障	更换主板。

4.2.3 无法从单张进纸托板送入纸张

< 用户检查 >

- 检查纸张是否完全插入单张进纸托板中。
- 检查单张进纸托板中是否插入过多的纸张。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 检查是否把进纸盒设为 T1。
- 检查是否切实装入 T1。

步骤	原因	措施
1	手动进纸调节器脱位	重新安装手动进纸调节器。
2	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线连接不良	重新连接手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。
3	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器电路板故障	更换进纸单元。
4	进纸驱动单元故障	更换进纸驱动单元。
5	定影单元损坏	更换定影单元。
6	主板故障	更换主板。

4.2.4 多页送入

< 用户检查 >

- 检查各纸盒是否装入过多的纸张。
- 检查纸张是否正确地装在各纸盒中。
- 翻转各纸盒中的纸张，或将各纸盒中的纸张旋转 180°。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装回纸盒。

步骤	原因	措施
1	分离垫磨损	更换相应的进纸器。

4.2.5 纸张皱褶

< 用户检查 >

- 检查纸张是否正确地装在各纸盒中。
- 翻转各纸盒中的纸张，或将各纸盒中的纸张旋转 180°。
- 调节各导纸板使其与各类纸张尺寸相匹配。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 检查纸张是否受潮。
- 检查定影单元的加热辊或压力辊上是否沾有灰尘。
- 检查纸张类型是否合适。
- 确认定影单元的左右信封专用手柄没有放置在不同位置上。

步骤	原因	措施
1	出纸组件故障	更换出纸组件。
2	定影单元故障	更换定影单元。

4.2.6 纸张歪斜送入

< 用户检查 >

- 检查纸张是否正确地装在各纸盒中。
- 翻转各纸盒中的纸张，或将各纸盒中的纸张旋转 180°。
- 调节各导纸板使其与各类纸张尺寸相匹配。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 检查纸盒中是否装入过多的纸张。
- 检查纸张类型是否合适。
- 清洁各撮纸辊。
- 检查是否仅放下单侧绿色信封专用手柄。

步骤	原因	措施
1	撮纸辊单侧磨损	更换相应的进纸器。
2	进纸单元故障	更换进纸单元。

4.2.7 纸张卷曲

< 用户检查 >

- 在打印机驱动程序中将纸张尺寸设为纸盒中所装入的纸张尺寸。
- 在打印机驱动程序中选择 “ 减少纸张卷曲 ”。
- 检查纸张是否正确地装在各纸盒中。
- 打开后盖，尝试采用直接出纸方式打印。

步骤	原因	措施
1	定影单元故障	更换定影单元。
2	主板故障	更换主板。

4.2.8 无法进行双面打印

< 用户检查 >

- 切实关闭后盖。
- 切实装入 T1。
- 在打印机驱动程序中将打印设为双面打印。
- 使用指定的 A4 或 Letter 尺寸的纸张。

步骤	原因	措施
1	出纸调节器脱位	重新安装出纸调节器。
2	后盖故障	更换后盖。
3	双面单元离合器故障	更换进纸单元。
4	双面单元故障	更换双面单元。
5	出纸传感器故障	更换出纸传感器电路板。
6	出纸组件故障	更换出纸组件。
7	主板故障	更换主板。

4.2.9 卡纸

■ T1 中卡纸

< 用户检查 >

- 检查纸张是否正确地装在 T1 中。
- 翻转 T1 中的纸张，或将 T1 中的纸张旋转 180°。
- 调节导纸板使其与纸张尺寸相匹配。
- 检查 T1 中是否装入过多的纸张。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装回 T1。

步骤	原因	措施
1	T1 周围有异物	除去异物。
2	纸屑清洁辊安装不良	重新安装纸屑清洁辊。
3	进纸调节器脱位	重新安装进纸调节器。
4	前部定位调节器脱位	重新安装前部定位调节器。
5	手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线连接不良	重新连接手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。
6	定位离合器插线连接不良	重新连接定位离合器插线。
7	T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线连接不良	重新连接 T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线。
8	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
9	进纸马达故障	更换过程控制驱动单元。
10	进纸单元故障	更换进纸单元。
11	定影单元损坏	更换定影单元。
12	主板故障	更换主板。

■ 进纸托板中卡纸

< 用户检查 >

- 检查纸张是否被完好地装入进纸托板中。
- 翻转进纸托板中的纸张，或将进纸托板中的纸张旋转 180°。
- 调节导纸板使其与纸张尺寸相匹配。
- 检查是否装入过多的纸张。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装入进纸托板中。

步骤	原因	措施
1	进纸托板周围有异物	除去异物。
2	MP 纸张耗尽传感器插线连接不良	重新连接 MP 纸张耗尽传感器插线。
3	MP 前部定位调节器脱位	重新安装 MP 前部定位调节器。
4	定位螺线管插线连接不良	重新连接定位螺线管插线。
5	MP 纸张耗尽传感器故障	更换 MP 纸张耗尽传感器电路板。
6	进纸马达故障	更换过程控制驱动单元。
7	进纸单元故障	更换进纸单元。
8	定影单元损坏	更换定影单元。
9	主板故障	更换主板。

■ 单张进纸托板中卡纸

< 用户检查 >

- 检查纸张是否完全插入单张进纸托板中。
- 翻转单张进纸托板中的纸张，或将单张进纸托板中的纸张旋转 180°。
- 调节导纸板使其与纸张尺寸相匹配。
- 检查单张进纸托板中是否插入过多的纸张。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。

步骤	原因	措施
1	单张进纸托板周围有异物	除去异物。
2	前部定位调节器脱位	重新安装前部定位调节器。
3	定位离合器插线连接不良	重新连接定位离合器插线。
4	进纸驱动单元的齿轮损坏	更换进纸驱动单元。
5	进纸马达故障	更换过程控制驱动单元。
6	定影单元损坏	更换定影单元。
7	主板故障	更换主板。

■ 设备中央送纸路径部位的卡纸

< 用户检查 >

- 检查纸张是否正确地装在各纸盒中。
- 翻转各纸盒中的纸张，或将各纸盒中的纸张旋转 180°。
- 调节各导纸板使其与纸张尺寸相匹配。
- 检查各纸盒中是否装入过多的纸张。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装回纸盒。
- 检查转印带单元安装是否正确。
- 更换硒鼓单元。
- 更换转印带单元。

步骤	原因	措施
1	设备内有异物	除去异物。
2	出纸调节器脱位	重新安装出纸调节器。
3	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
4	定影单元盖安装不良	重新安装定影单元盖。
5	定影单元驱动齿轮损坏	更换定影单元驱动齿轮。
6	出纸传感器故障	更换出纸传感器电路板。
7	后部定位传感器故障	更换进纸单元。
8	进纸马达或过程控制马达故障	更换过程控制驱动单元。
9	定影单元损坏	更换定影单元。
10	主板故障	更换主板。

■ 出纸部位的卡纸

< 用户检查 >

- 检查纸张是否正确地装在各纸盒中。
- 翻转各纸盒中的纸张，或将各纸盒中的纸张旋转 180°。
- 调节各导纸板使其与纸张尺寸相匹配。
- 检查各纸盒中是否装入过多的纸张。
- 检查纸张的厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装回纸盒。

步骤	原因	措施
1	设备后部有异物	除去异物。
2	出纸调节器脱位	重新安装出纸调节器。
3	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
4	定影单元盖安装不良	重新安装定影单元盖。
5	出纸传感器故障	更换出纸传感器电路板。
6	进纸马达或过程控制马达故障	更换过程控制驱动单元。
7	出纸单元故障	更换出纸单元。
8	定影单元损坏	更换定影单元。
9	主板故障	更换主板。

■ 双面单元中卡纸

< 用户检查 >

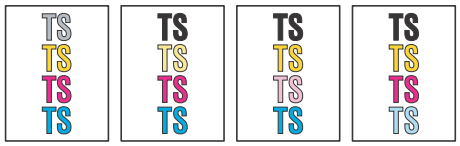
- 翻转各纸盒中的纸张，或将各纸盒中的纸张旋转 180°。
- 检查双面单元中的纸张厚度是否为 60 至 163 g/m^2。
- 逐页搓开纸张后再重新将其装回纸盒。
- 使用指定的 A4 或 Letter 尺寸的纸张。

步骤	原因	措施
1	双面送纸路径中有异物	除去异物。
2	定影单元盖安装不良	重新安装定影单元盖。
3	后盖故障	更换后盖。
4	T1 双面送纸系统故障	更换 T1。
5	双面单元离合器故障	更换进纸单元。
6	双面单元故障	更换双面单元。
7	主板故障	更换主板。

4.3 图像缺陷的故障排除

4.3.1 图像缺陷的示例

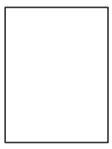
整张页面太浅 (2-89)


一种色彩太浅 (2-90)

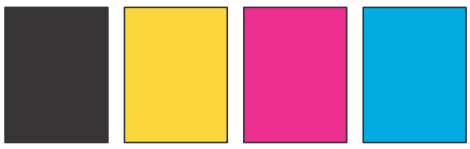
定位不良 (2-92)

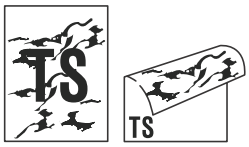
太深 (2-92)

定影不良 (2-93)

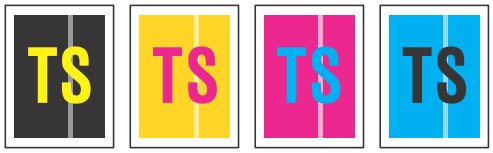

完全空白 (2-93)

图像失真 (2-94)

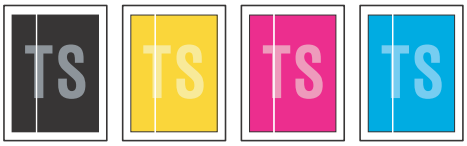

全单一色 (2-94)


纸张背面脏 (2-95)

垂直条纹 (2-96)

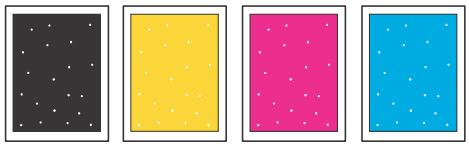

深色背景上的垂直条纹 (2-97)

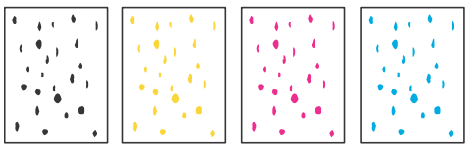
水平条纹 (2-97)


单一色彩图像上的浅色垂直条纹 (2-98)

单一色彩图像上的浅色水平条纹 (2-98)

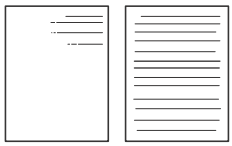
打印模糊 (2-99)


单一色彩图像上的白色斑点 (2-100)


单一色彩的斑点或污痕 (2-101)

单一色彩的色带 (2-102)

向下渐模糊纯色块 (2-104)


水平线条 (2-104)

重影 (2-104)

基色重合位置偏移 (2-105)

图像模糊 (2-105)

色彩浓度不稳定 (2-106)

空心打印 (2-106)

打印面折痕 (2-107)

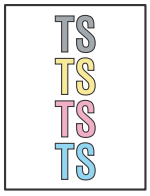
纸张后缘斑点 (2-107)

图 2-14

4.3.2 图像缺陷的故障排除

遵照用户检查所述事项，终端用户可自行解决与图像缺陷相关的问题。如果再次发生相同问题，则按照下表步骤栏中的号码依次执行各个步骤。

■ 整张页面太浅

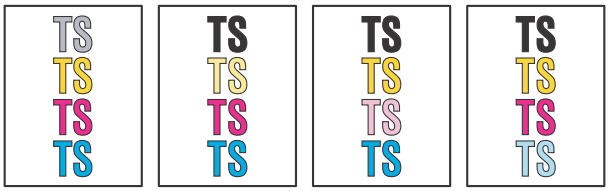


< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 如果整张页面太浅，有可能开启了省墨模式。请关闭省墨模式。
- 由控制面板实施色彩校正。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的转印带单元。
- 打开电源开关将设备闲置片刻 (凝露)。
- 检查纸张是否受潮。
- 使用指定的纸张。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁设备和高压电源电路板的电极触头。
3	浓度传感器上有污垢	清洁左侧定位标记传感器。
4	浓度传感器故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
5	定影单元故障	更换定影单元。
6	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
7	主板故障	更换主板。

■ 一种色彩太浅



< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 由控制面板实施色彩校正。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 用无绒柔软干布擦拭 LED 组件。 (请参照下图。)
- 使用指定的纸张。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和转印带单元的电极触头上有污垢	清洁设备和转印带单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-16 (P2-91)。)
3	高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁高压电源电路板的电极触头。
4	浓度传感器故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
5	定影单元故障	更换定影单元。
6	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
7	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。
8	主板故障	更换主板。

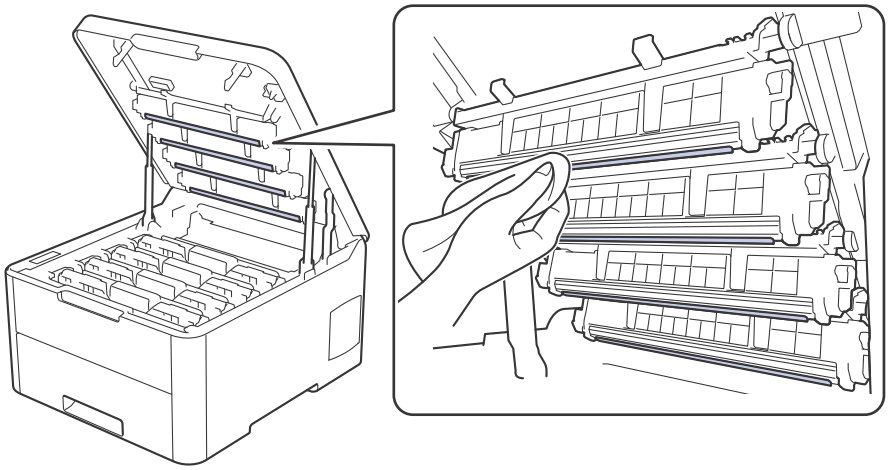


图 2-15

■ 转印带单元的电极位置

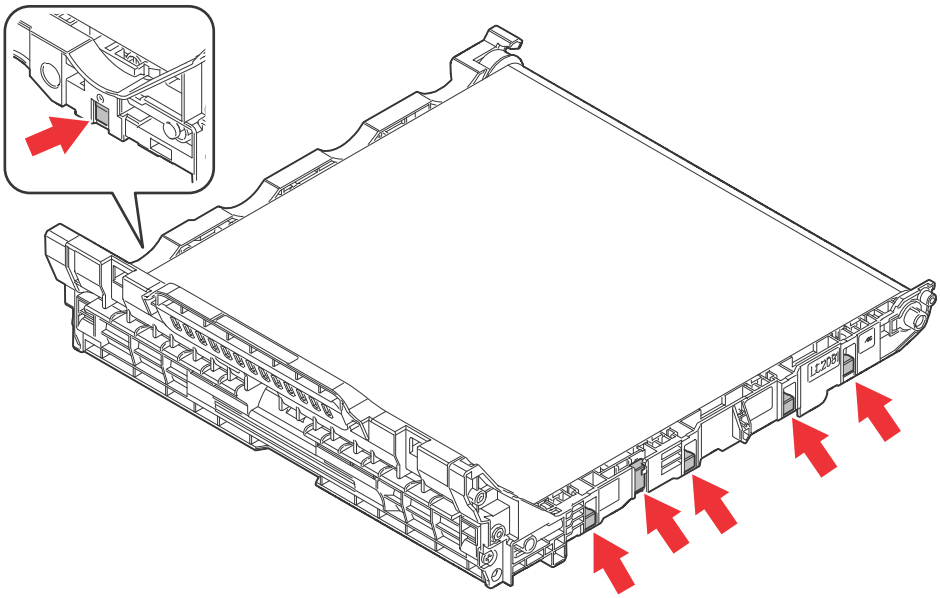


图 2-16

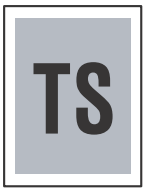
■ 定位不良

< 用户检查 >

- 检查在打印机驱动程序中是否选择了合适的纸张类型。
- 写入最新版的主固件。

步骤	原因	措施
1	后部定位调节器脱位	重新安装后部定位调节器。
2	主板故障	更换主板。

■ 太深

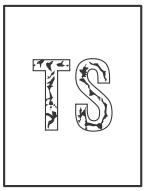


< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 检查是否在检测到新墨粉盒后又装上了其他的墨粉盒。
- 由控制面板实施浓度调整。
- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的转印带单元。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和转印带单元的电极触头上有污垢	清洁设备和转印带单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-16 (P2-91)。)
3	高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁高压电源电路板的电极触头。
4	浓度传感器故障	更换左侧定位标记传感器电路板。
5	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
6	主板故障	更换主板。

■ 定影不良

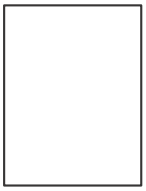


< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的转印带单元。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和转印带单元的电极触头上有污垢	清洁设备和转印带单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-16 (P2-91)。)
3	定影单元故障	更换定影单元。
4	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
5	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
6	主板故障	更换主板。

■ 完全空白

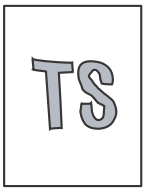


< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 写入最新版的主固件。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和转印带单元的电极触头上有污垢	清洁设备和转印带单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-16 (P2-91)。)
3	LED 控制扁平电缆连接不良	重新连接 LED 控制扁平电缆。
4	LED 控制扁平电缆故障	更换 LED 控制扁平电缆。
5	设备和高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁设备和高压电源电路板的电极触头。
6	主板故障	更换主板。

■ 图像失真

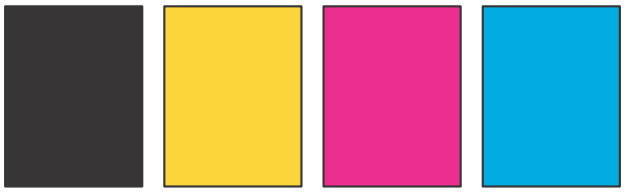


< 用户检查 >

- 更换为新的转印带单元。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

■ 全单一色

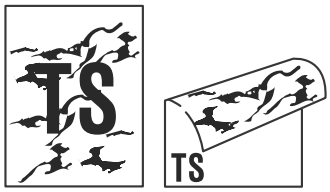


< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 更换为新的硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和转印带单元的电极触头上有污垢	清洁设备和转印带单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-16 (P2-91)。)
3	LED 控制扁平电缆故障	更换 LED 控制扁平电缆。
4	设备和高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁设备和高压电源电路板的电极触头。
5	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
6	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。
7	主板故障	更换主板。

■ 纸张背面脏



< 用户检查 >

- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换转印带单元。
- 更换废粉仓。

步骤	原因	措施
1	进纸系统有污垢	擦去污垢。
2	设备和转印带单元的电极触头上有污垢	清洁设备和转印带单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-16 (P2-91)。)
3	设备和废粉仓的电极触头上有污垢	清洁设备和废粉仓的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55) 和下图。)
4	定影单元上有污垢	更换定影单元。
5	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

■ 废粉仓的电极位置

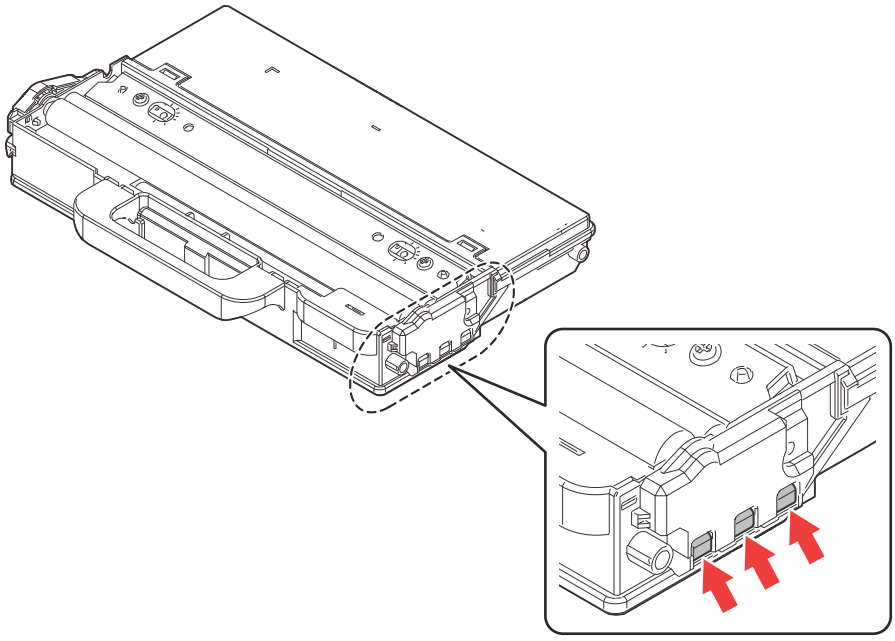


图 2-17

■ 垂直条纹

< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 将电晕丝的清洁滑块滑回至“ ▲ ”的位置。
- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 用无绒柔软干布擦拭 LED 组件。
  (请参照图 2-15 (P2-90)。)

步骤	原因	措施
1	进纸系统有污垢	擦去污垢。
2	接地线或接地板安装不良 (未正确接地。)	重新拧紧固定各个接地线或接地板的螺丝。 矫正 T1 弯曲的纸盒接地弹簧。 (请参照下图。)
3	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
4	定影单元上有污垢	更换定影单元。
5	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。

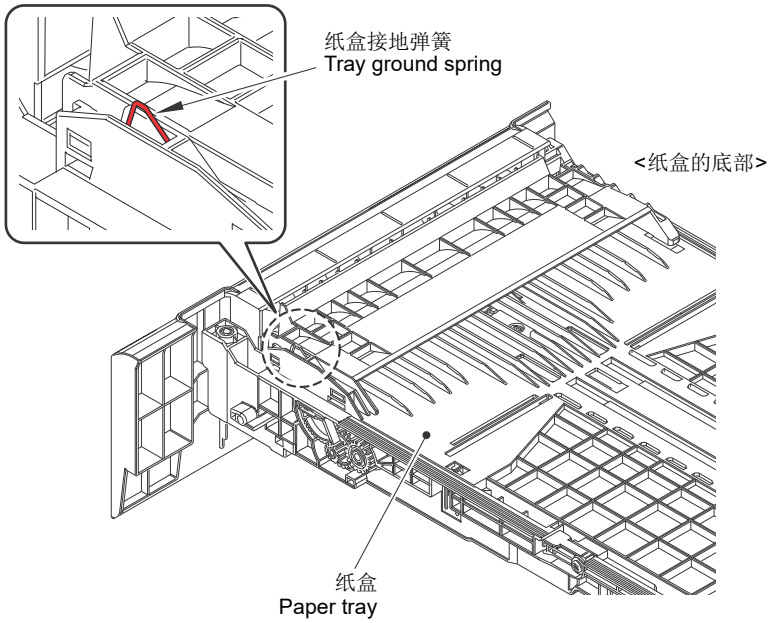
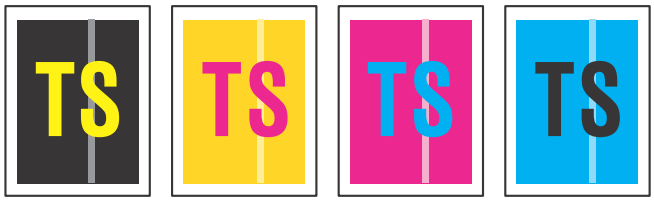


图 2-18

■ 深色背景上的垂直条纹

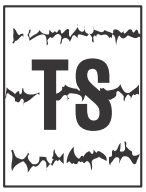


< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 在打开电源的状态下将设备闲置片刻。
- 用无绒柔软干布擦拭 LED 组件。 (请参照图 2-15 (P2-90)。)
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	充电电极上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。

■ 水平条纹

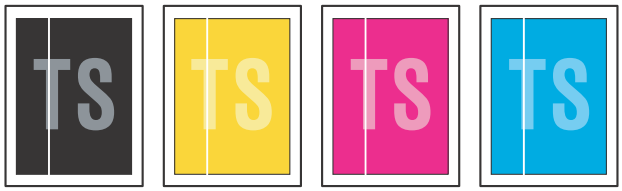


< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	充电电极上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	接地线或接地板安装不良 (未正确接地。)	重新拧紧固定各个接地线或接地板的螺丝。 矫正 T1 弯曲的纸盒接地弹簧。 (请参照图 2-18 (P2-96)。)
4	定影单元上有刮痕或污垢	更换定影单元。
5	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

■ 单一色彩图像上的浅色垂直条纹

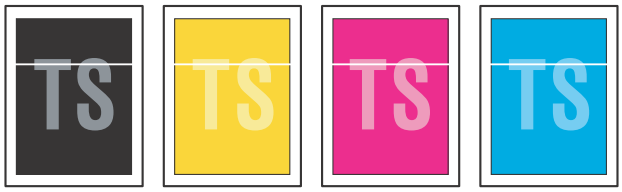


< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 检查墨粉盒上是否沾有灰尘。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 用无绒柔软干布擦拭 LED 组件。 (请参照图 2-15 (P2-90)。)
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	充电电极上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。

■ 单一色彩图像上的浅色水平条纹



< 用户检查 >

- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	充电电极上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	定影单元上有刮痕或污垢	更换定影单元。
4	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

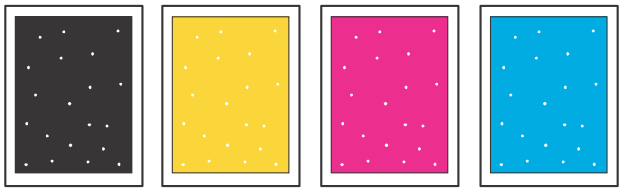
■ 打印模糊

< 用户检查 >

- 检查设备是否放置在水平平面上。
- 用无绒柔软干布擦拭 LED 组件。
  (请参照图 2-15 (P2-90)。)
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。
2	主板故障	更换主板。

■ 单一色彩图像上的白色斑点



< 用户检查 >

- 检查风扇是否被堵塞。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的转印带单元。

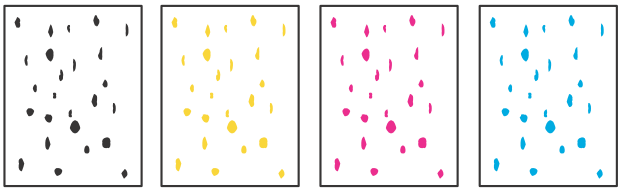
步骤	原因	措施
1	T1 的纸屑清洁辊上有纸屑	请参照图 2-13 (P2-80)，清洁纸屑清洁辊。
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	过滤器被堵塞	清洁过滤器。
4	定影单元上有刮痕或污垢	更换定影单元。
5	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

注意：
周期性出现的图像缺陷可能是由辊轮的缺陷引起的。请参照下表，根据各辊轮在图像上呈现的缺陷间距来确定缺陷产生的原因。

< 各辊轮产生的图像间距 >

部件名称	呈现在图像上的间距
墨粉盒中的显影辊	29 mm
硒鼓单元中的感光硒鼓	94.5 mm
定影单元中的加热辊	78.5 mm
定影单元中的压力辊	78.5 mm

■ 单一色彩的斑点或污痕



< 用户检查 >

- 检查是否使用了潮湿的纸张。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的转印带单元。

步骤	原因	措施
1	T1 的纸屑清洁辊上有纸屑	请参照图 2-13 (P2-80)，清洁纸屑清洁辊。
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	过滤器被堵塞	清洁过滤器。
4	定影单元上有刮痕或污垢	更换定影单元。
5	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

注意：
周期性出现的图像缺陷可能是由辊轮的缺陷引起的。请参照 < 各辊轮产生的图像间距 >，根据各辊轮在图像上呈现的缺陷间距来确定缺陷产生的原因。

■ 单一色彩的色带

< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 将清洁电晕丝的绿色滑块滑至左端。
- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	接地线或接地板安装不良 (未正确接地。)	重新拧紧固定各个接地线或接地板的螺丝。 矫正 T1 弯曲的纸盒接地弹簧。 (请参照图 2-18 (P2-96)。)
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。

< 硒鼓单元的清洁方法 (硒鼓的形状与实际的不同)>

(1) 将相应的墨粉盒从硒鼓单元中取出。把打印样品放在硒鼓单元前面以确定图像缺陷发生的位置。

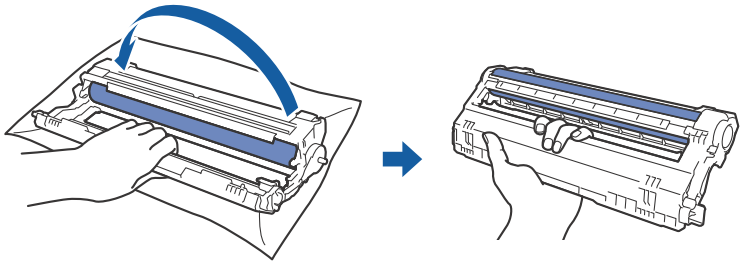
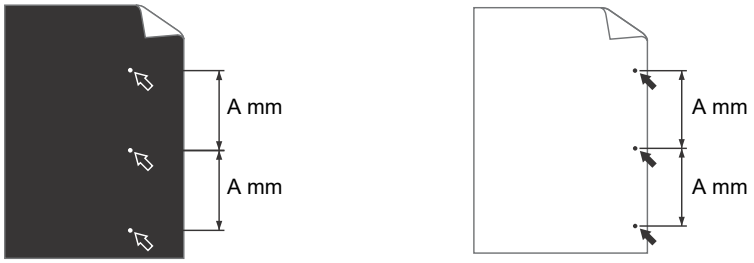


图 2-19

<图像缺陷的示例>



打印的全黑页面上出现以A mm为周期的白色斑点。

打印的页面上出现以A mm为周期的黑色斑点。

图 2-20

关于 A 值请参照 < 各辊轮产生的图像间距 > 表。

(2) 用手转动硒鼓单元的齿轮使得感光硒鼓的感光胶面朝前。

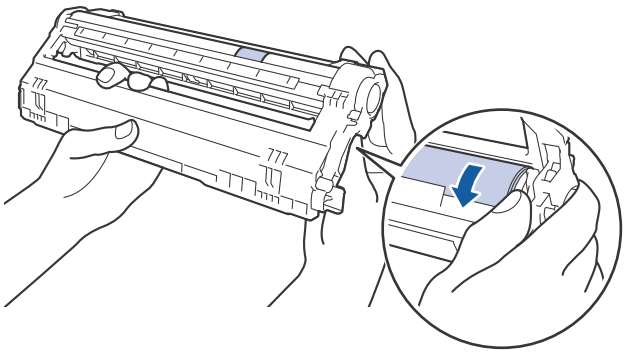


图 2-21

(3) 如果硒鼓上的污垢位置与打印样品上的斑点一致，请用棉签擦拭感光硒鼓表面，直到污垢和纸屑脱落为止。

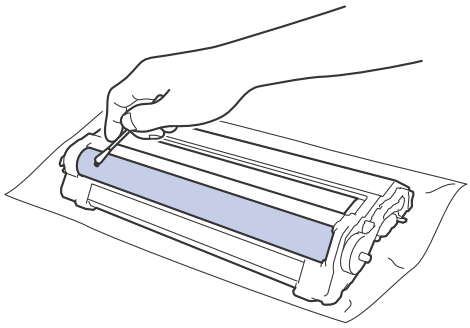


图 2-22

注意：

切勿使用诸如圆珠笔之类的任何尖状物来清洁感光硒鼓的表面。

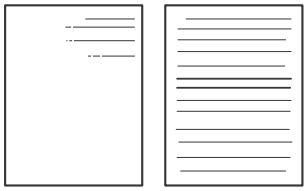
■ 向下渐模糊纯色块

< 用户检查 >

- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
2	主板故障	更换主板。

■ 水平线条



< 用户检查 >

- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	充电电极上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。 (请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。 (请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	定影单元上有刮痕或污垢	更换定影单元。
4	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

■ 重影

< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 检查在打印机驱动程序中是否选择了合适的纸张类型。
- 在打印机驱动程序中选择 “ 改进墨粉定影 ” 模式。
- 用彩色模式进行打印。
- 更换为新的硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	定影单元上有刮痕或污垢	更换定影单元。
2	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

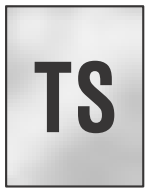
■ 基色重合位置偏移

< 用户检查 >

- 实施色彩定位调节 (基色重合位置偏移的调节)。
- 更换为新的转印带单元。
- 更换为新的硒鼓单元。
- 更换为新的废粉仓。

步骤	原因	措施
1	左侧定位标记传感器或右侧定位标记传感器故障	更换定位标记传感器组件。
2	主板故障	更换主板。

■ 图像模糊



< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 确认未使用酸性纸。
- 此现象在打印数页后可自行消失。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

注意：

当硒鼓单元或墨粉盒接近其使用寿命时，会经常出现此问题。

■ 色彩浓度不稳定

TS

< 用户检查 >

- 在不同类型的纸张上打印。
- 更换为新的转印带单元。
- 更换为新的废粉仓。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和转印带单元的电极触头上有污垢	清洁设备和转印带单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-16 (P2-91)。)
3	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
4	LED 组件故障	更换相应的 LED 组件。
5	主板故障	更换主板。

■ 空心打印

TS

< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 请参照 < 硒鼓单元的清洁方法 >，用棉签擦去感光硒鼓上的污垢。
- 更换为新的墨粉盒。
- 更换为新的硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	T1 的纸屑清洁辊上有纸屑	请参照图 2-13 (P2-80)，除去沾在纸屑清洁辊上的纸屑。
2	感光硒鼓上有污垢	清洁硒鼓。(请参照第 5 章 “2.1 硒鼓清洁功能 ”。)
3	定影单元上有刮痕或污垢	更换定影单元。
4	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。

■ 打印面折痕

< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 将纸张换成厚纸。
- 检查纸张是否受潮。
- 检查打印机驱动程序中纸张厚度的设置是否正确。
- 使用普通纸进行打印时，请检查信封专用手柄是否放在最上面。如果放在最上面还出现打印折痕时，请将信封专用手柄下拉到 “B” 位置打印。(请参照下图。)

步骤	原因	措施
1	定影单元故障	更换定影单元。

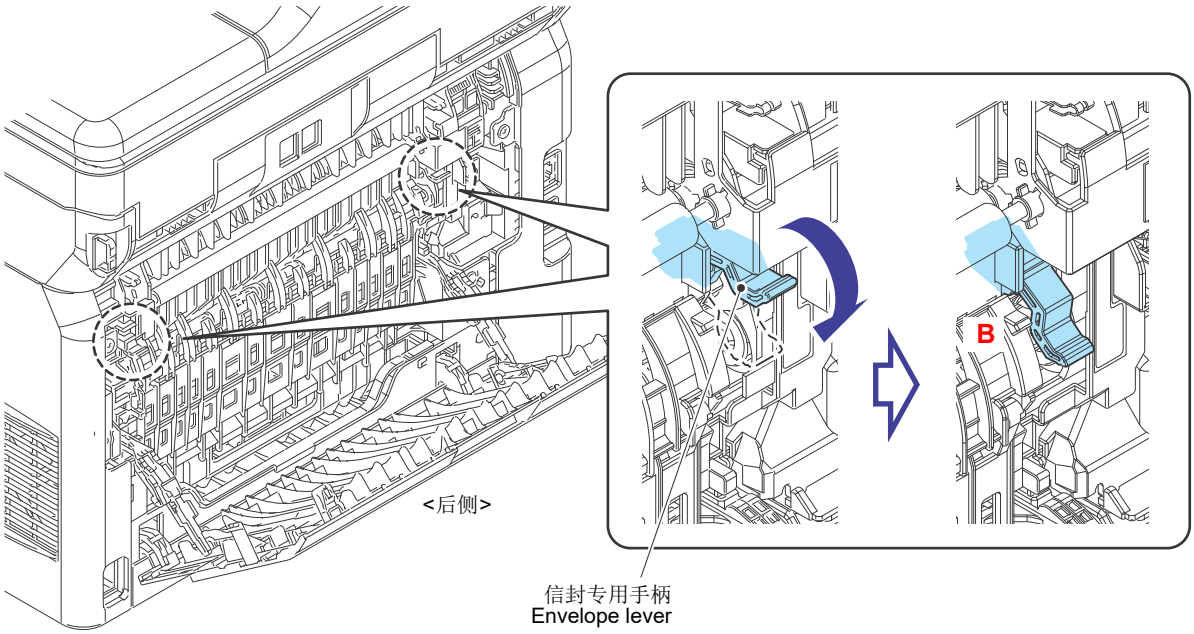


图 2-23

■ 纸张后缘斑点

< 用户检查 >

- 检查设备的使用环境。高温多湿或低温干燥条件可导致此问题发生。
- 对于厚的纸张，比如厚纸或信封，请将信封专用手柄下拉到最下面进行打印；对于薄的纸张，比如普通纸，请将信封专用手柄下拉到 “B” 位置进行打印。(请参照上图。)

步骤	原因	措施
1	定影单元故障	更换定影单元。

4.4 软件问题的故障排除

遵照用户检查的所述事项，终端用户可自行解决与软件相关的问题，例如可通过设备进行自检打印或打印设置页却无法通过计算机进行打印的问题等。如果问题仍不能解决，则按照下面的各表中的步骤栏的号码依次执行各项步骤。

4.4.1 无法接收数据

< 用户检查 >

- 检查 USB 电缆或 LAN 电缆是否完好无损。
- 如果装有接口转换装置的话，检查是否选择了正确的设备。
- 确认在线用户手册中关于软件设置的说明。
- 检查打印机驱动程序的设置。
- 将设备重置到出厂设置状态。

步骤	原因	措施
1	设备的连接	使用 Macintosh 时，请确认产品 ID*。 如果产品 ID 有错，则请更新固件。
2	主板故障	更换主板。

* 请按下列步骤确认 Macintosh 的产品 ID：

(1) 在 [Apple] 菜单中选择 [About This Mac]。

(2) 在 [About This Mac] 对话框中单击 [More Info...]。

(3) 选择左侧 [Contents] 中 [Hardware] 下面的 [USB]。

(4) 从 [USB Device Tree] 中选择设备 [MFC-XXXX]。

(5) 确认 [MFC-XXXX] 中的 [Product ID]。

■ 产品 ID (16 进制)

DCP-9030CDN : 0447h

MFC-9150CDN : 0444h

MFC-9350CDW : 0440h

4.5 网络问题的故障排除

4.5.1 无法通过网络连接进行打印

< 用户检查 >

- 确认网络设置手册中相关内容的说明。
- 检查网络的连接状况。
- 重置网络。
- 检查 LAN 电缆。

步骤	原因	措施
1	无线 LAN 电路板连接器连接不良	重新连接无线 LAN 电路板连接器。
2	无线 LAN 电路板故障	更换无线 LAN 电路板。
3	LAN 触头插针变形 主板故障	更换主板。

4.5.2 无法与接入点连接

< 用户检查 >

- 检查无线 LAN 的设置。
- 检查接入点的设置。
- 更换设备的放置场所。
- 手动进行接入点的设置。

步骤	原因	措施
1	无线 LAN 电路板故障	更换无线 LAN 电路板。
2	主板故障	更换主板。

4.6 控制面板问题的故障排除

4.6.1 液晶显示屏无显示

< 用户检查 >

- 关闭电源开关再重新打开。
- 拔下交流电源线再将其插上。

步骤	原因	措施
1	面板扁平电缆连接不良	重新连接面板扁平电缆。
2	低压电源插线连接不良	重新连接低压电源插线。
3	高压电源扁平电缆连接不良	重新连接高压电源扁平电缆。
4	LCD 扁平电缆连接不良	重新连接 LCD 扁平电缆。
5	交流电源线故障	更换交流电源线。
6	面板扁平电缆故障	更换面板扁平电缆。
7	液晶显示屏故障	更换液晶显示屏。
8	面板电路板故障	更换面板电路板。
9	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
10	主板故障	更换主板。

4.6.2 LED 不显示

< 用户检查 >

- 关闭电源开关再重新打开。

步骤	原因	措施
1	按键扁平电缆连接不良	重新连接按键扁平电缆。
2	面板扁平电缆故障	更换面板扁平电缆。
3	按键电路板故障	更换按键电路板。
4	主板故障	更换主板。

4.6.3 无法进行面板操作

< 用户检查 >

- 关闭电源开关再重新打开。

步骤	原因	措施
1	面板扁平电缆连接不良	重新连接面板扁平电缆。
2	触摸屏扁平电缆连接不良	重新连接触摸屏扁平电缆。
3	面板电路板故障	更换面板电路板。
4	触摸屏组件故障	更换触摸屏组件。
5	按键电路板故障	更换按键电路板。
6	主板故障	更换主板。

4.7 墨粉盒与硒鼓单元问题的故障排除

4.7.1 无法检测到新墨粉

< 用户检查 >

- 确认是否装入了随机墨粉盒。
- 请务必装入新墨粉盒。
- 确认装入的是原装墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
2	主板故障	更换主板。

4.7.2 无法检测到墨粉盒

< 用户检查 >

- 重新安装墨粉盒。
- 更换为新墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
2	主板故障	更换主板。

4.7.3 液晶显示屏上更换墨粉盒的提示不消失

< 用户检查 >

- 请务必装入新墨粉盒。
- 确认装入的是原装墨粉盒。

步骤	原因	措施
1	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
2	主板故障	更换主板。

4.7.4 硒鼓出错

< 用户检查 >

- 清洁硒鼓单元的电晕丝。
- 更换为新的硒鼓单元。

步骤	原因	措施
1	设备和硒鼓单元的电极触头上有污垢	清洁设备和硒鼓单元的电极触头。(请参照图 2-11 (P2-55)和图 2-12 (P2-55)。)
2	设备和高压电源电路板的电极触头上有污垢	清洁设备和高压电源电路板的电极触头。
3	高压电源电路板故障	更换高压电源电路板。
4	主板故障	更换主板。

4.7.5 液晶显示屏上更换硒鼓的提示不消失

< 用户检查 >

- 请参照手册重置硒鼓的计数值。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

4.8 定影单元问题的故障排除

4.8.1 定影单元故障

步骤	原因	措施
1	中央热敏电阻插线连接不良	重新连接中央热敏电阻插线。
2	边缘热敏电阻插线连接不良	重新连接边缘热敏电阻插线。
3	加热器插线连接不良	重新连接加热器插线。
4	出纸传感器插线连接不良	重新连接出纸传感器插线。
5	出纸传感器电路板故障	更换出纸传感器电路板。
6	低压电源电路板故障	更换低压电源电路板。
7	定影单元故障	更换定影单元。
8	主板故障	更换主板。

注意：

- 先关闭电源开关，然后再重新打开。将设备闲置 15 分钟，此问题有可能会自行解决。
- 在维修人员专用维修模式下实施测试打印，设备有可能从出错状态恢复至正常。但是，如果在加热器还未充分冷却的情况下进行此操作，定影单元有可能会被熔化，所以请务必小心。

4.9 LED 组件问题的故障排除

4.9.1 LED 组件故障

< 用户检查 >

• 打开电源开关，然后打开顶盖和后盖。将设备闲置片刻以消除凝露。

步骤	原因	措施
1	LED 组件安装不良	重新安装 LED 组件。
2	LED 组件扁平电缆连接不良	重新连接 LED 组件扁平电缆。
3	LED 控制扁平电缆连接不良	重新连接 LED 控制扁平电缆。
4	LED 组件扁平电缆故障	更换 LED 组件扁平电缆。
5	LED 控制扁平电缆故障	更换 LED 控制扁平电缆。
6	LED 控制电路板故障	更换 LED 控制电路板。
7	LED 组件故障	更换 LED 组件。
8	主板故障	更换主板。

4.10 电路板问题的故障排除

4.10.1 主板故障

< 用户检查 >

• 关闭电源开关再重新打开。

• 写入最新版的主固件。

• 确认打印权限 ID。

• 确认打印数据未受损。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

4.10.2 内存已满

< 用户检查 >

• 打印储存的数据。

• 减少数据的容量或者降低分辨率。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

4.11 原稿送入问题的故障排除

4.11.1 无原稿送入

< 用户检查 >

- 将原稿完全插入到底，并确认液晶显示屏的显示是否变化。
- 检查原稿托板上装入的原稿页数是否在所规定的页数以下。
- 检查是否切实关闭 ADF 盖。

步骤	原因	措施
1	原稿检测调节器脱位	重新安装原稿检测调节器。
2	ADF 马达插线连接不良	重新连接 ADF 马达插线。
3	原稿检测传感器故障	更换原稿检测传感器电路板。
4	原稿分离辊故障	更换原稿分离辊组件。
5	ADF 驱动齿轮损坏	更换自动进稿器单元。
6	主板故障	更换主板。

4.11.2 送入多页原稿

< 用户检查 >

- 检查原稿的厚度是否为 60 至 105 g/m^2。
- 检查原稿托板上装入的原稿页数是否在所规定的页数以下。

步骤	原因	措施
1	ADF 分离垫组件磨损	更换 ADF 分离垫组件。

4.11.3 原稿卡纸

■ ADF 盖附近卡纸

< 用户检查 >

- 检查原稿的厚度是否为 60 至 105 g/m^2。
- 确认没有使用比 147.3 mm 短的原稿。
- 检查是否切实关闭 ADF 盖。
- 检查原稿托板上装入的原稿页数是否在所规定的页数以下。

步骤	原因	措施
1	ADF 盖附近内部有异物	除去异物。
2	原稿挤压辊脱位	重新安装原稿挤压辊。
3	ADF 驱动齿轮损坏	更换自动进稿器单元。
4	主板故障	更换主板。

■ 自动进稿器内部卡纸

< 用户检查 >

- 检查原稿的厚度是否为 60 至 105 g/m^2。
- 检查原稿是否比规定的大或者小。
- 检查原稿是否受潮或者起皱。
- 检查原稿导板是否与原稿尺寸相匹配。

步骤	原因	措施
1	自动进稿器内有异物	除去异物。
2	原稿扫描位置调节器脱位	重新安装原稿扫描位置调节器。
3	原稿挤压辊脱位	重新安装原稿挤压辊。
4	原稿扫描位置传感器插线连接不良	检查原稿扫描位置传感器插线的连接情况，必要时请重新连接它。
5	反面原稿固定器脱位	重新安装反面原稿固定器。
6	正面原稿固定器脱位	重新安装正面原稿固定器。
7	因原稿分离辊的磨损导致原稿被歪斜送入并卡纸	更换原稿分离辊组件。
8	原稿扫描位置传感器故障	更换原稿扫描位置传感器电路板。
9	主板故障	更换主板。

■ 自动进稿器出纸部位卡纸

< 用户检查 >

• 检查原稿的厚度是否为 60 至 105 g/m^2。

步骤	原因	措施
1	自动进稿器出纸路径有异物	除去异物。
2	原稿挤压辊脱位	重新安装原稿挤压辊。
3	原稿出纸辊磨损	更换自动进稿器单元。
4	主板故障	更换主板。

4.11.4 原稿皱褶

< 用户检查 >

• 检查原稿是否卷曲。

• 检查原稿导板是否与原稿尺寸相匹配。

步骤	原因	措施
1	原稿分离辊磨损	更换原稿分离辊组件。
2	原稿进纸辊磨损	更换自动进稿器单元。

4.11.5 无法正确检测到原稿尺寸

< 用户检查 >

• 确认原稿尺寸在规定范围内。

步骤	原因	措施
1	原稿扫描位置调节器被卡住	重新安装原稿扫描位置调节器。
2	ADF 马达故障	更换自动进稿器单元。
3	主板故障	更换主板。

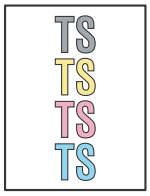
4.12 扫描图像缺陷的故障排除

4.12.1 图像缺陷的示例

图 2-24

4.12.2 图像缺陷的故障排除

■ 太浅

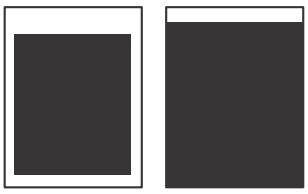


< 用户检查 >

- 确认对比度的设定并非太淡。
- 清洁平板扫描仪玻璃或正面 / 反面扫描仪玻璃条。
- 清洁正面或反面原稿固定器。

步骤	原因	措施
1	白色级别校正数据不良	实施 “ 白色级别数据的获取 (功能代码 55)”。
2	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 定位不良



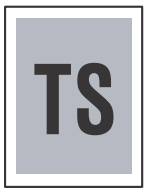
- 正面 (原稿扫描仪单元)

步骤	原因	措施
1	扫描开始位置偏移	实施 “ 扫描开始位置的精密调节 (功能代码 54)”。
2	原稿扫描位置调节器被卡住	重新安装原稿扫描位置调节器。

- 反面 (自动进稿器单元)

步骤	原因	措施
1	扫描开始位置偏移	实施 “ 扫描开始位置的精密调节 (功能代码 54)”。
2	原稿扫描位置调节器被卡住	重新安装原稿扫描位置调节器。

■ 太深

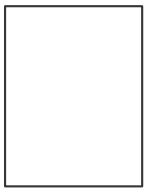


< 用户检查 >

- 确认对比度的设定并非太深。
- 清洁正面或反面原稿固定器。

步骤	原因	措施
1	白色级别校正数据不良	实施 " 白色级别数据的获取 (功能代码 55)"。
2	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
3	主板故障	更换主板。

■ 全白



< 用户检查 >

- 检查原稿的正反面是否弄错。

步骤	原因	措施
1	白色级别校正数据不良	实施 " 白色级别数据的获取 (功能代码 55)"。
2	正面或反面 CIS 扁平电缆故障	更换正面或反面 CIS 扁平电缆。
3	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
4	主板故障	更换主板。

■ 全黑

< 用户检查 >

- 将所有的固件重写为最新版。

步骤	原因	措施
1	白色级别校正数据不良	实施 " 白色级别数据的获取 (功能代码 55)"。
2	正面或反面 CIS 扁平电缆故障	更换正面或反面 CIS 扁平电缆。
3	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
4	主板故障	更换主板。

■ 垂直条纹

< 用户检查 >

- 清洁平板扫描仪玻璃或正面 / 反面扫描仪玻璃条。
- 清洁正面或反面原稿固定器。

步骤	原因	措施
1	平板扫描仪玻璃内侧有污垢	清洁平板扫描仪玻璃内侧。
2	正面或反面扫描仪玻璃条内侧有污垢	清洁正面或反面扫描仪玻璃条。
3	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
4	平板扫描仪玻璃有刮痕	更换原稿扫描仪单元。
5	反面扫描仪玻璃条有刮痕	更换自动进稿器单元。

■ 白色垂直条纹

< 用户检查 >

- 清洁平板扫描仪玻璃或正面 / 反面扫描仪玻璃条。
- 清洁正面或反面原稿固定器。

步骤	原因	措施
1	平板扫描仪玻璃内侧有污垢	清洁平板扫描仪玻璃内侧。
2	正面或反面扫描仪玻璃条内侧有污垢	清洁正面或反面扫描仪玻璃条。
3	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
4	平板扫描仪玻璃有刮痕	更换原稿扫描仪单元。
5	反面扫描仪玻璃条有刮痕	更换自动进稿器单元。

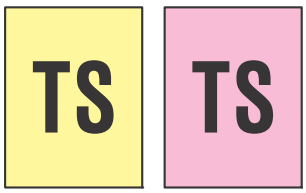
■ 局部阴影

< 用户检查 >

- 清洁平板扫描仪玻璃。

步骤	原因	措施
1	平板扫描仪玻璃内侧有污垢	清洁平板扫描仪玻璃内侧。
2	原稿海绵变形	更换原稿扫描仪单元。

■ 图像整体带颜色



< 用户检查 >

- 清洁平板扫描仪玻璃或正面 / 反面扫描仪玻璃条。

步骤	原因	措施
1	白色级别校正数据不良	实施 “ 白色级别数据的获取 (功能代码 55)”。
2	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
3	主板故障	更换主板。

4.13 传真问题的故障排除

4.13.1 无法发送传真

< 用户检查 >

- 确认电话线是否牢固地插在电话线插座中。
- 检查拨号模式 (音频 / 脉冲) 是否设置正确。
- 检查传真稿是否正确装入自动进稿器中。
- 检查所拨打的号码是否正确保存在电话簿中。
- 确认对方设备是否工作正常，或者对方设备是否装载有您需要操作的功能。
- 将设备移动到另一个地方以检查设备放置的场所是否有噪音干扰。
- 更换电话线。

步骤	原因	措施
1	调制解调器扁平电缆连接不良	重新连接调制解调器扁平电缆。
2	CIS 扁平电缆连接不良	重新连接 CIS 扁平电缆。
3	面板扁平电缆连接不良	重新连接面板扁平电缆。
4	触摸屏扁平电缆连接不良	重新连接触摸屏扁平电缆。
5	按键扁平电缆连接不良	重新连接按键扁平电缆。
6	原稿检测传感器插线连接不良	重新连接原稿检测传感器插线。
7	原稿检测调节器脱位	重新安装原稿检测调节器。
8	正面或反面 CIS 扁平电缆故障	更换正面或反面 CIS 扁平电缆。
9	正面或反面 CIS 单元故障	更换正面或反面 CIS 单元。
10	ADF 驱动齿轮故障	更换自动进稿器单元。
11	原稿扫描仪单元故障	更换原稿扫描仪单元。
12	面板电路板故障	更换面板电路板。
13	按键电路板故障	更换按键电路板。
14	调制解调器电路板故障	更换调制解调器电路板。
15	主板故障	更换主板。

4.13.2 无法接收传真

< 用户检查 >

- 确认电话线是否牢固地插在电话线插座中。
- 检查接收模式是否设置正确。
- 确认对方设备是否工作正常，或者对方设备是否装载有您需要操作的功能。
- 将设备移动到另一个地方以检查设备放置的场所是否有噪音干扰。
- 更换电话线。

步骤	原因	措施
1	调制解调器扁平电缆连接不良	重新连接调制解调器扁平电缆。
2	调制解调器电路板故障	更换调制解调器电路板。
3	主板故障	更换主板。

4.13.3 发生通信错误

< 用户检查 >

- 确认设备周围没有任何干扰源。
- 更换电话线。

步骤	原因	措施
1	调制解调器扁平电缆连接不良	重新连接调制解调器扁平电缆。
2	调制解调器电路板故障	更换调制解调器电路板。
3	主板故障	更换主板。

4.13.4 接收至内存时接收缓冲器的容量已满

< 用户检查 >

- 打印储存在内存中的打印数据。
- 将打印数据分成几段后再打印。

步骤	原因	措施
1	主板故障	更换主板。

4.14 其他问题的故障排除

4.14.1 无法打印

< 用户检查 >

- 关闭电源开关再重新打开。
- 检查 USB 电缆是否与接口连接正确。
- 检查 LAN 电缆是否与接口连接正确。
- 更换 USB 电缆。
- 更换 LAN 电缆。
- 确认未超出可打印的最大页数。
- 确认计算机打印未被禁止。
- 确认打印权限 ID。
- 检查网络的连接。
- 确认网络设置手册中相关内容的说明。
- 确认打印数据未受损。
- 写入最新版的主固件。
- 打印机驱动程序中指定的尺寸与实际的纸张尺寸一致。

步骤	原因	措施
1	无线 LAN 连接器连接不良	重新连接无线 LAN 连接器。
2	无线 LAN 电路板故障	更换无线 LAN 电路板。
3	主板故障	更换主板。

4.14.2 U 盘接口直接打印问题

< 用户检查 >

- 插入 U 盘等待 1 分钟左右以检查 U 盘是否正常工作。
- 再重新插入 U 盘。
- 更换 U 盘。
- 检查 U 盘中数据的后缀是否正确。
- 确认设备上未连接规格外的 U 盘。
- 确认设备上未连接多个 U 盘。

步骤	原因	措施
1	U 盘接口插线连接不良	重新连接 U 盘接口插线。
2	U 盘接口电路板故障	更换 U 盘接口电路板。
3	主板故障	更换主板。

4.14.3 无法更新固件

< 用户检查 >

- 确定设备没有在执行其他功能。
- 关闭电源开关再重新打开。

步骤	原因	措施
1	固件版本不一致	按子固件、主固件的顺序依次重新写入最新版本的固件。
2	固件更新失败可能是因更新过程中的中断导致固件无法正常地写入到 ROM 中而引起的。	请按照以下步骤再次更新固件。 * 1) 关闭设备电源。 2) 一边按住 一边打开设备电源。 3) 双击启动 “Filedg32.exe”，选择 “Brother Maintenance USB Printer”。 4) 将固件 (upd 文件) 拖放到 FILEDG32 窗口中，开始执行更新操作。
3	用 U 盘更新固件时固件文件出错	检查固件文件是否是其它机型的，或检查文件字符数及其扩展名。
4	用 U 盘更新固件时 U 盘出错	更换 U 盘。
5	主板故障	更换主板。

* 利用上述的更新步骤，也可以把其他机型的固件更新到设备中，所以固件更新时要确保使用正确的固件并切实地进行固件更新。如果错误地把其他机型的固件更新到设备中，设备将出现反复开 / 关机或者无法启动等现象。出现这种情况时，请更换主板。

4.14.4 “ 纸盒已移除 ” 的提示不消失

< 用户检查 >

- 切实装入纸盒。

步骤	原因	措施
1	进纸调节器脱位	重新安装进纸调节器。
2	进纸传感器故障	更换进纸单元。
3	主板故障	更换主板。

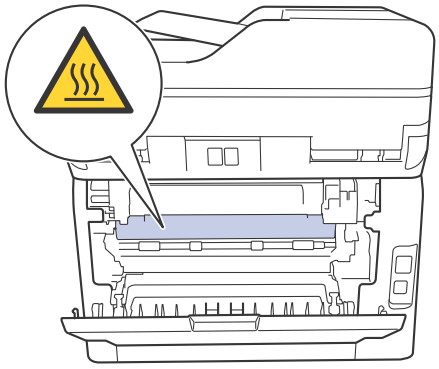
第 3 章　拆卸与重新安装

1.　安全注意事项

为避免由于错误操作而导致二次故障，请在维修工作中遵照以下警示和注意事项。

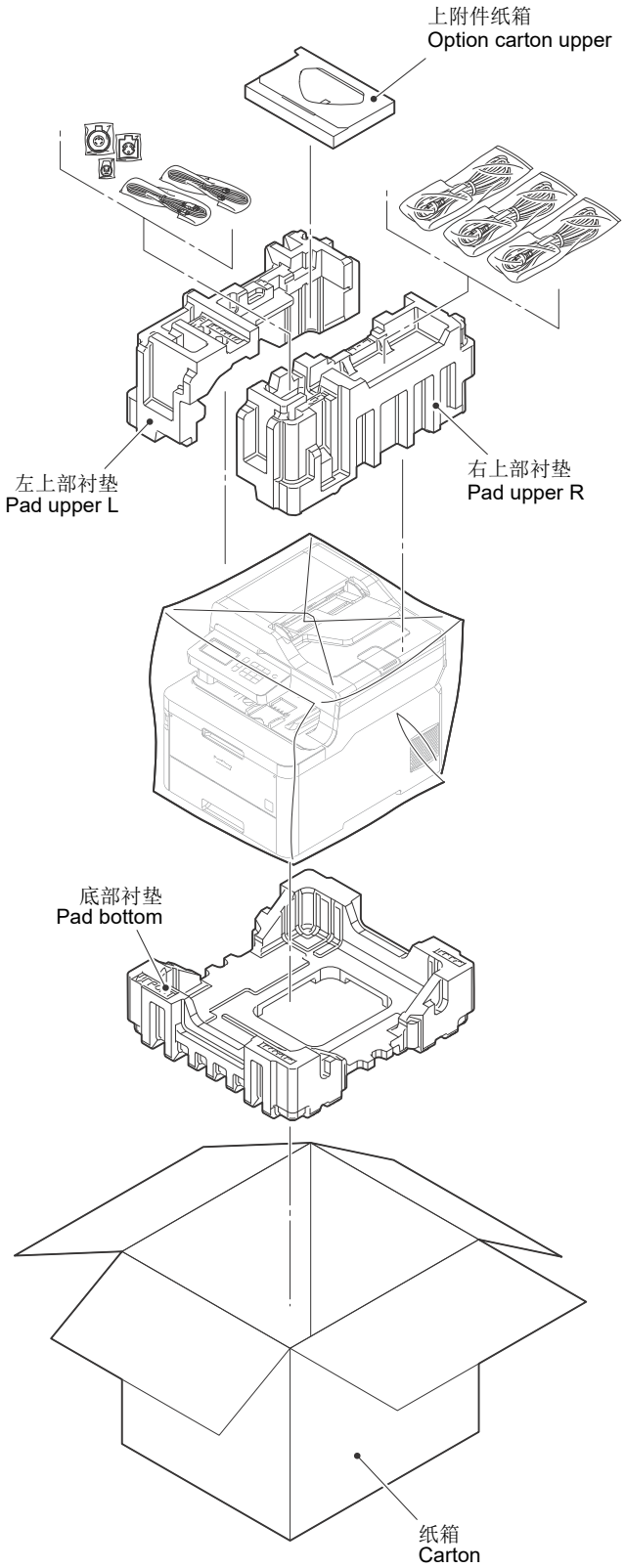
警告

设备使用后短时间内其内部一些零件会非常烫！在打开顶盖或后盖去接触设备内部的任何零件时，**切勿**触碰如下图所示的阴影部分。



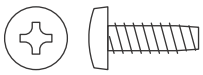
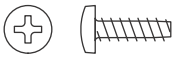
- 请注意不要丢失螺丝、垫圈或其他拆下的零件。
- 请务必在本章所指定的部位上涂加润滑脂。
- 在使用焊铁或其它加热工具时，请注意不要损坏如电线、电路板和外壳等部件。
- 您身体上所带的静电有可能会损坏电子零件。在运输电路板时，请务必用导电箔片将电路板包裹起来。
- 在更换电路板和带有电路板的所有部件时，请务必戴上用以释放静电荷的防静电腕带并在防静电垫子上进行操作。请注意切勿触摸扁平电缆及插线上的电极导体部分。
- 拔下扁平电缆后，请务必检查扁平电缆的插头部是否完好无损、且扁平电缆内部没有短路。
- 插入扁平电缆时，请务必保证将其笔直地插入、且插入后处于平直无歪斜状态。
- 当连接或断开插线时，注意请拿住连接器本体部分而不是电缆部分。如果连接器有锁定片，先松开连接器锁定片再松开连接器。
- 修理完后，不但要检查已修理过的部分，而且要检查插线及其排布状况是否恰当。另外还请检查其他相关部分功能是否正常。
- 请注意切勿损坏绝缘片。
- 修理完后，请将固件程序更新至最新版。
- 在未安装墨粉盒和硒鼓单元的状态下，用力关闭顶盖可能会损坏本设备。
- 在更换电路板时，请确认电路板的元器件面以及焊接面上没有异物。

2. 包装

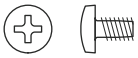

上附件纸箱
Option carton upper
左上部衬垫
Pad upper L
右上部衬垫
Pad upper R
底部衬垫
Pad bottom
纸箱
Carton

3. 螺丝目录

Taptite bind B

Taptite bind B M4x12	
Taptite bind B M3x10	

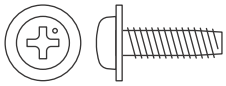
Taptite bind S

Taptite bind S M3x5	

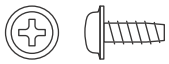
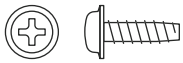
Taptite pan (washer)

Taptite pan (washer) B M4x12DA	

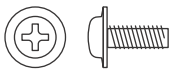
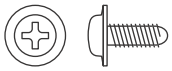
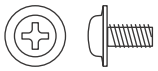
Taptite pan B

Taptite pan B M4x14	

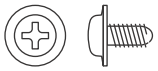
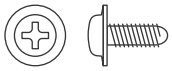
Taptite cup B

Taptite cup B M3x8	
Taptite cup B M3x10	

Screw cup

Screw cup M3x8	
Screw cup M3x8 SR	
Screw cup M3x6	

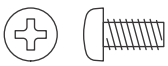
Taptite cup S

Taptite cup S M3x6 SR	
Taptite cup S M3x8 SR	

Screw pan (S/P washer)

Screw pan (S/P washer) M3x12DB	

Screw pan

Screw pan M4x8	

内部机密

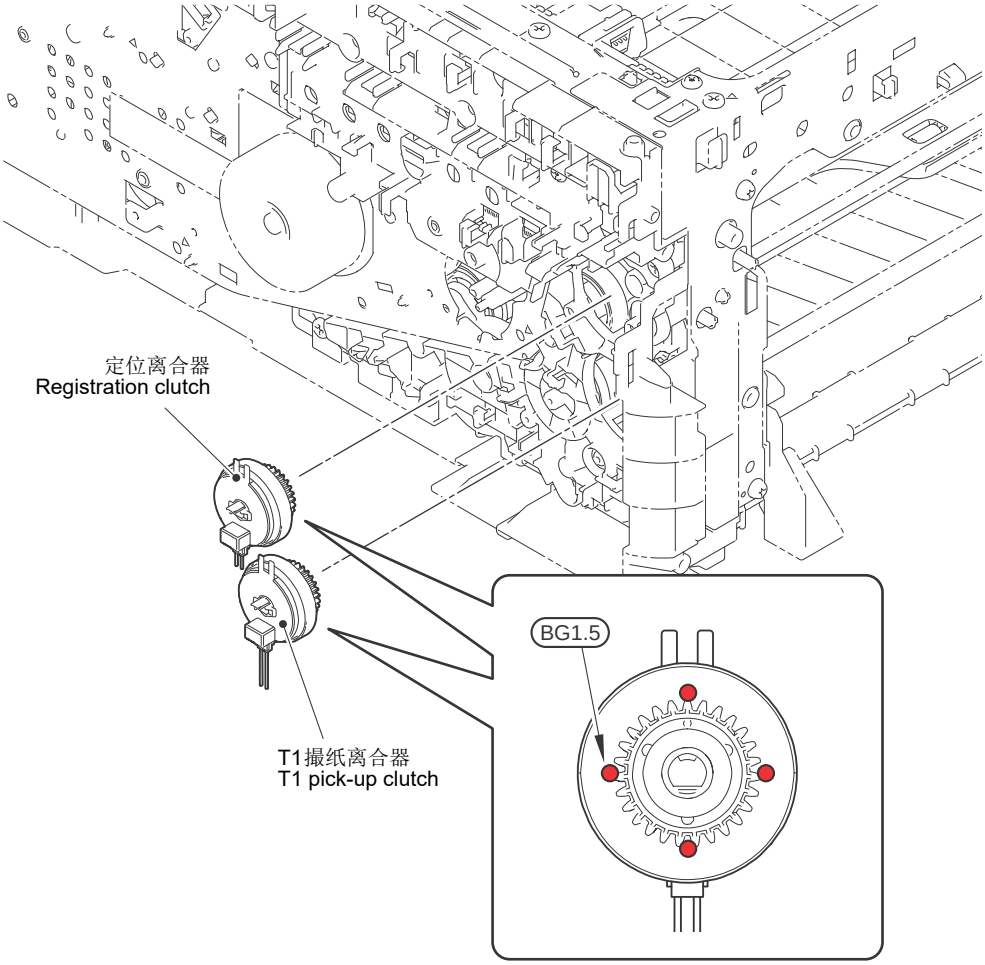
4. 紧固扭矩列表

螺丝位置	螺丝类型	数量	紧固扭矩 N·m (kgf·cm)
左定影单元盖	自攻螺丝 bind B M3x10	1	0.5±0.05 (5±0.5)
右定影单元盖	自攻螺丝 bind B M3x10	1	0.5±0.05 (5±0.5)
定影单元	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	2	0.7±0.1 (7±1)
左侧盖	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.8±0.1 (8±1)
右侧盖	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.8±0.1 (8±1)
主防护罩组件	螺丝 cup M3x8 (黑)	4	0.45±0.05 (4.5±0.5)
ADF 接地线	螺丝 cup M3x8 (黑)	1	0.45±0.05 (4.5±0.5)
FB 接地线	螺丝 cup M3x8 (黑)	1	0.45±0.05 (4.5±0.5)
面板接地线	螺丝 cup M3x8 (黑)	1	0.45±0.05 (4.5±0.5)
自动进稿器单元	自攻螺丝 bind B M4x12	1	0.8±0.1 (8±1)
左铰链组件	自攻螺丝 bind B M4x12	3	0.8±0.1 (8±1)
右铰链衬板	自攻螺丝 cup B M3x10	1	0.5±0.1 (5±1)
右铰链臂	自攻螺丝 cup B M3x10	3	0.5±0.1 (5±1)
ADF 分离垫座组件	自攻螺丝 cup B M3x10	1	0.5±0.1 (5±1)
ADF 前盖	自攻螺丝 bind B M3x10	4	0.5±0.1 (5±1)
原稿上部斜槽	自攻螺丝 cup B M3x10	6	0.5±0.1 (5±1)
ADF 接地线	自攻螺丝 cup S M3x6 SR	1	0.8±0.1 (8±1)
面板单元	自攻螺丝 cup B M3x10	4	0.5±0.1 (5±1)
按键电路板压板	自攻螺丝 cup B M3x10	5	0.45±0.05 (4.5±0.5)
防护罩	螺丝 pan (S/P 垫圈) M3x12DB	4	0.45±0.05 (4.5±0.5)
防护板	螺丝 pan (S/P 垫圈) M3x12DB	2	0.45±0.05 (4.5±0.5)
装饰罩	自攻螺丝 cup B M3x10	2	0.5±0.1 (5±1)
原稿扫描仪顶盖	自攻螺丝 bind B M4x12	5	0.8±0.1 (8±1)
左侧调制解调器接地线	螺丝 cup M3x8 (黑)	1	0.45±0.05 (4.5±0.5)
右侧调制解调器接地线	螺丝 cup M3x8 (黑)	1	0.45±0.05 (4.5±0.5)
调制解调器防护板	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.8±0.1 (8±1)
调制解调器防护罩	螺丝 cup M3x8 (黑)	1	0.45±0.05 (4.5±0.5)
调制解调器电路板	螺丝 cup M3x8 (黑)	3	0.45±0.05 (4.5±0.5)
LED 接地线	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
左侧调制解调器接地线	螺丝 cup M3x8 (黑)	1	0.45±0.05 (4.5±0.5)
开盖按钮盖	自攻螺丝 bind B M4x12	8	0.8±0.1 (8±1)
右侧调制解调器接地线	自攻螺丝 cup S M3x8 SR	1	0.55±0.05 (5.5±0.5)
LED 单元	自攻螺丝 bind B M4x12	5	0.8±0.1 (8±1)
连接盖右翼板	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.8±0.1 (8±1)
连接盖左翼板	自攻螺丝 bind B M4x12	1	0.8±0.1 (8±1)
连接盖后翼板	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.8±0.1 (8±1)
LED 电路板防护板	螺丝 cup M3x8 SR	3	0.45±0.05 (4.5±0.5)
LED 控制电路板	螺丝 cup M3x8 SR	2	0.45±0.05 (4.5±0.5)
MP 维修盖 (MFC-9350CDW)	自攻螺丝 pan B M4x14	2	0.8±0.1 (8±1)

螺丝位置	螺丝类型	数量	紧固扭矩 N·m (kgf·cm)
内前盖 (MFC-9350CDW)	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.8±0.1 (8±1)
	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	1	0.8±0.1 (8±1)
U 盘固定器组件	自攻螺丝 bind B M3x10	2	0.4±0.05 (4±0.5)
U 盘接地板	Screw pan (S/P 垫圈) M3x12DB	2	0.5±0.05 (5±0.5)
T1 进纸固定器 (MFC-9350CDW)	自攻螺丝 bind B M4x12 (黑)	2	0.8±0.1 (8±1)
进纸托板单元 (MFC-9350CDW)	自攻螺丝 bind B M4x12	4	0.8±0.1 (8±1)
高压电源前侧接地板	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
	自攻螺丝 cup S M3x8 SR	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
高压电源后侧接地板	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
高压电源电路板	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.75±0.05 (7.5±0.5)
主板	螺丝 cup M3x8 (黑)	3	0.45±0.05 (4.5±0.5)
显影释放离合器盖	自攻螺丝 cup S M3x8 SR	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
过程控制驱动单元	自攻螺丝 cup S M3x8 SR	2	0.75±0.05 (7.5±0.5)
	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
	自攻螺丝 bind B M4x12	7	0.75±0.05 (7.5±0.5)
进纸驱动单元	自攻螺丝 bind B M4x12	5	0.7±0.1 (7±1)
进纸单元	自攻螺丝 bind B M4x12	4	0.8±0.1 (8±1)
出纸组件	自攻螺丝 bind B M4x12	1 (右侧)	0.8±0.1 (8±1)
		2 (顶部)	1.1±0.1 (11±1)
DX 驱动盖	自攻螺丝 bind B M4x12	1	0.8±0.1 (8±1)
双面单元	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.8±0.1 (8±1)
电线盖	自攻螺丝 bind B M4x12	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
盖板	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
	自攻螺丝 cup S M3x8 SR	1	0.75±0.05 (7.5±0.5)
	自攻螺丝 bind B M4x12	2	0.5±0.05 (5±0.5)
低压电源接地线	螺丝 pan M4x8	1	0.6±0.05 (6±0.5)
下部低压电源板组件	自攻螺丝 pan (垫圈) B M4x12DA	4	0.75±0.05 (7.5±0.5)
	自攻螺丝 cup S M3x8 SR	2	0.5±0.05 (5±0.5)
低压电源电路板	自攻螺丝 cup S M3x6 SR	3	0.6±0.05 (6±0.5)
定位标记传感器组件	自攻螺丝 bind S M3x5	1	0.5±0.05 (5±0.5)

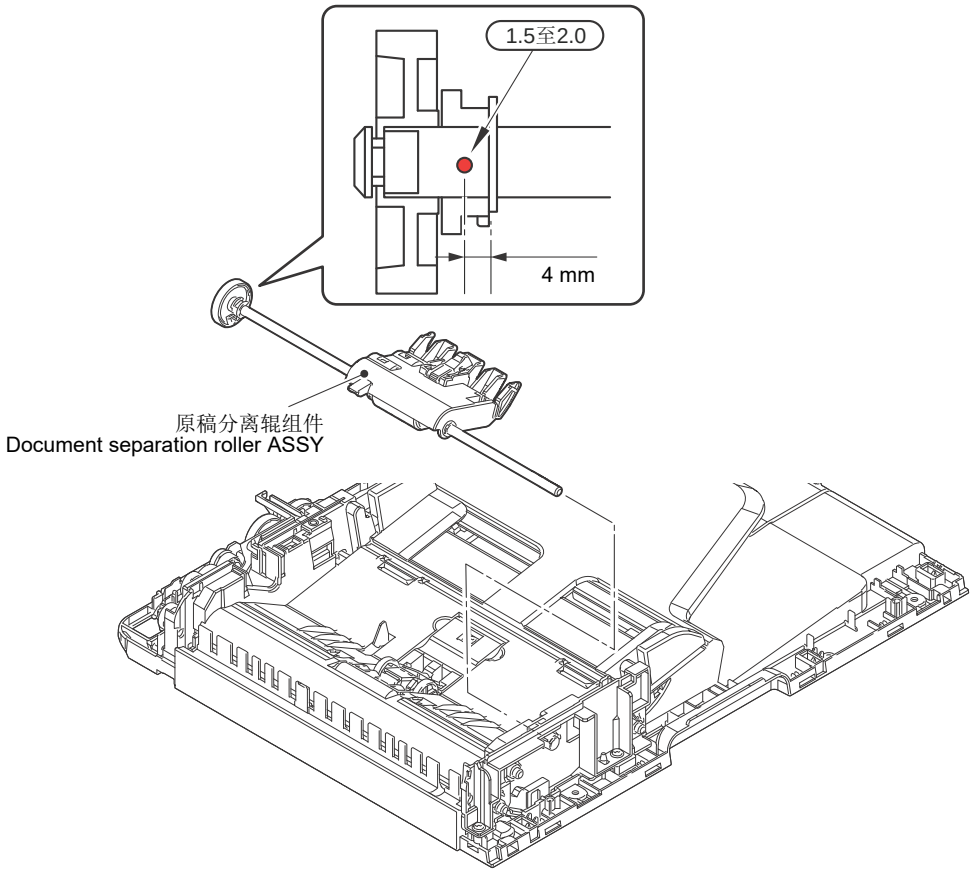
5. 润滑

润滑脂的种类 (制造厂商名)	润滑点	润滑剂量
FLOIL BG-10KS (Kanto Kasei)	T1 撮纸离合器	1.5 mm 直径颗粒 (BG1.5)
	定位离合器	1.5 mm 直径颗粒 (BG1.5)



BG1.5：FLOIL BG-10KS (1.5 mm 直径颗粒)

润滑脂的种类 (制造厂商名)	润滑点	润滑剂量
PERMALUB BAN-5 (Nippeco)	原稿分离辊组件	1.5 至 2.0 mm 直径颗粒 1.5至2.0

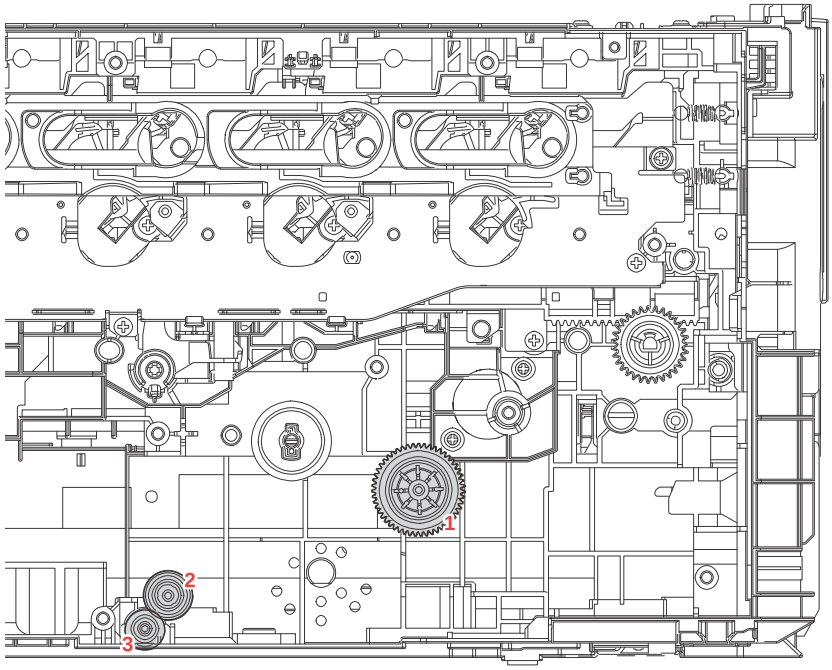


1.5 至 2.0：PERMALUB BAN-5 (1.5 至 2.0 mm 直径颗粒)

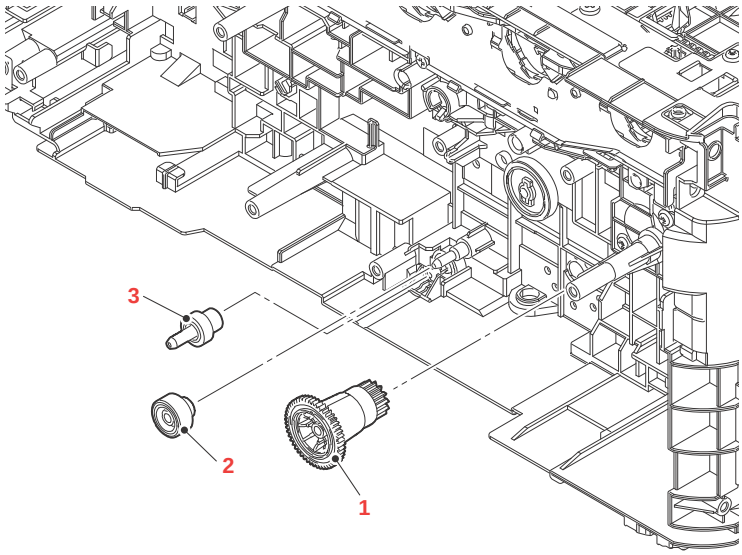
6. 齿轮概述

订购维修零部件时，请参照零部件参考清单。

< 平面图 >



< 立体图 >



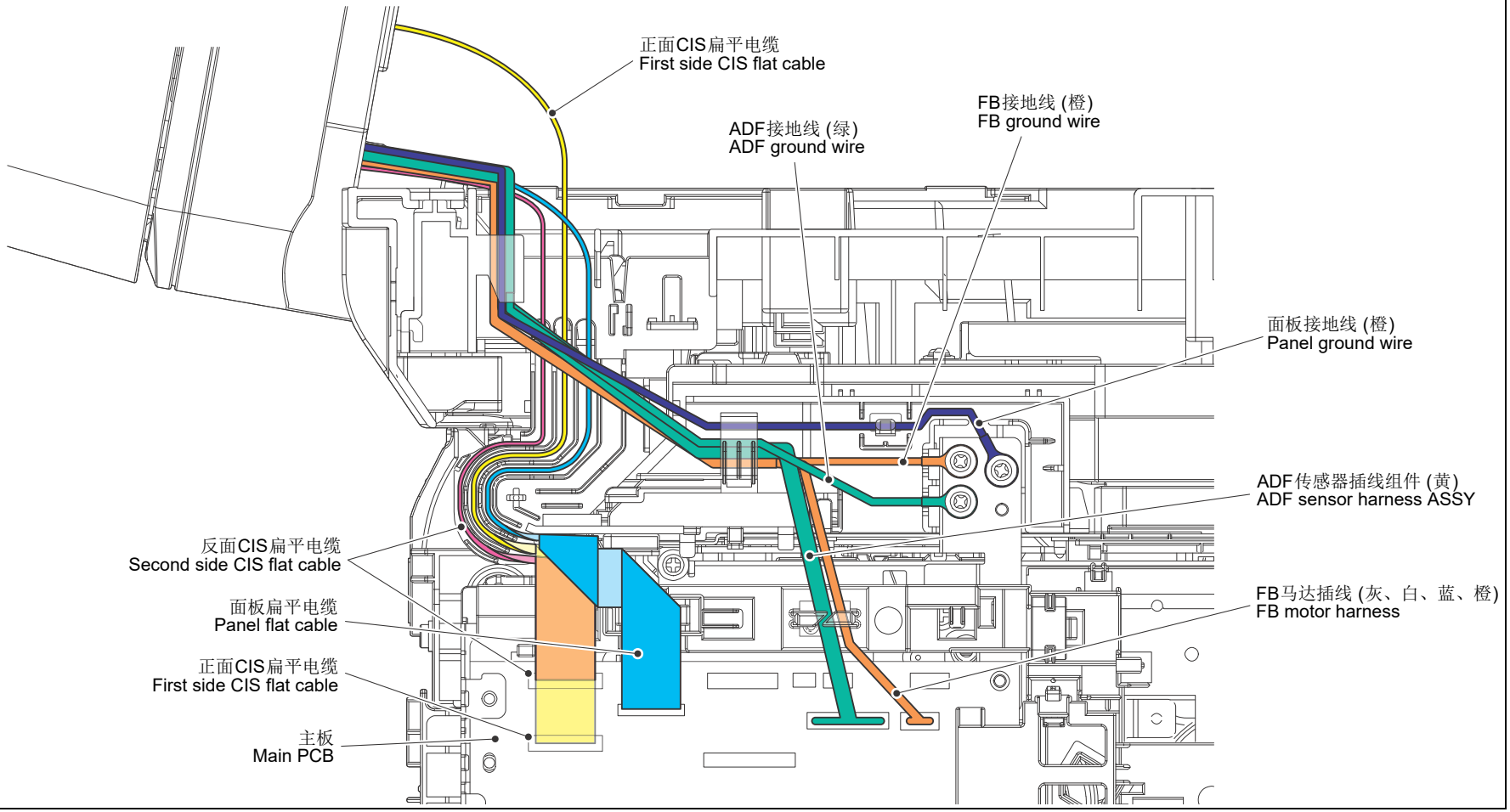
< 齿轮名称表 >

1	LY6131	PP 齿轮 Z14-51
2	D009RS	双面连接齿轮 Z19
3	D009SV	双面输入齿轮 Z15

* 以上部件如有变动恕不另行通知。

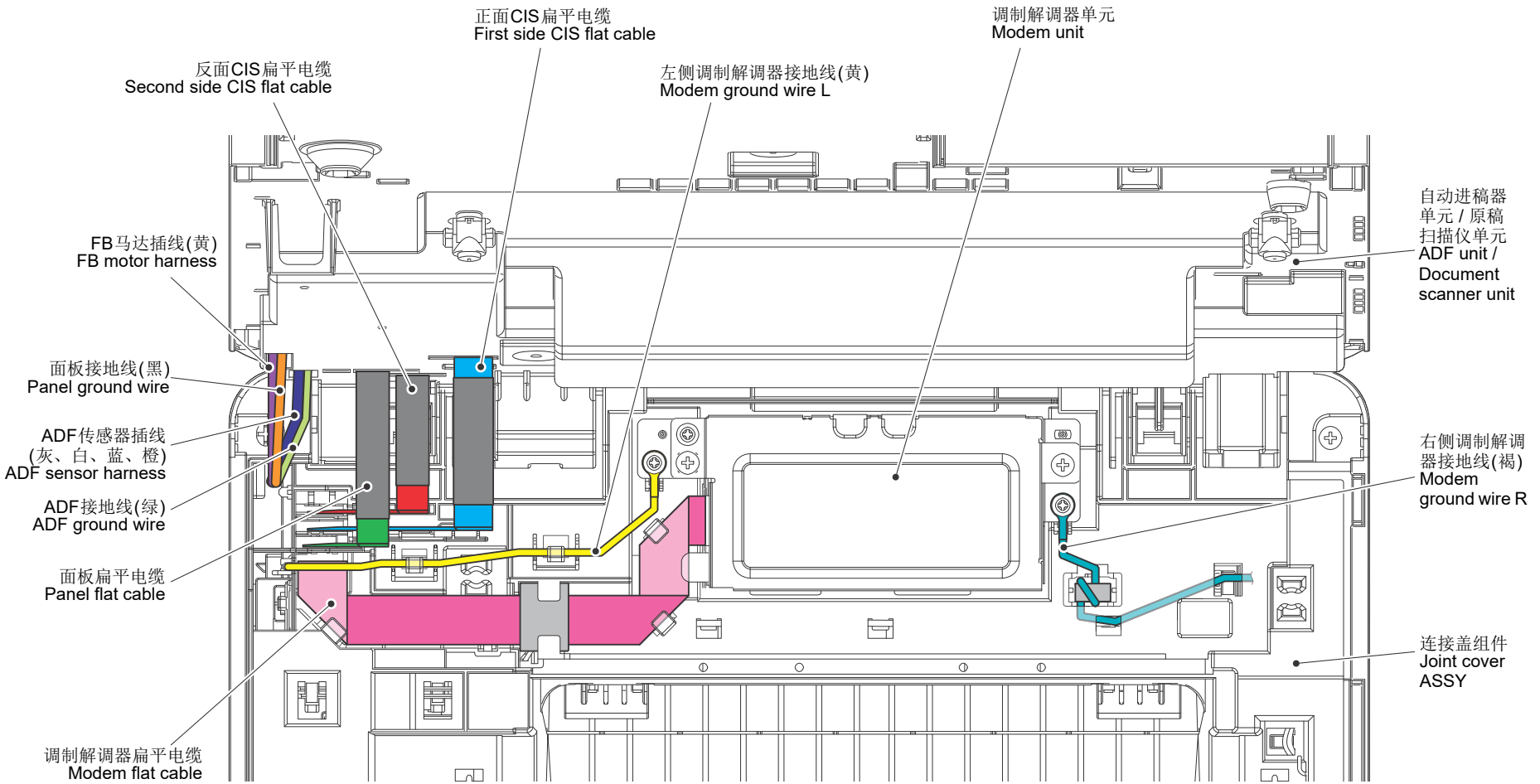
7. 插线路径

1 设备的左侧 (自动进稿器单元、原稿扫描仪单元)



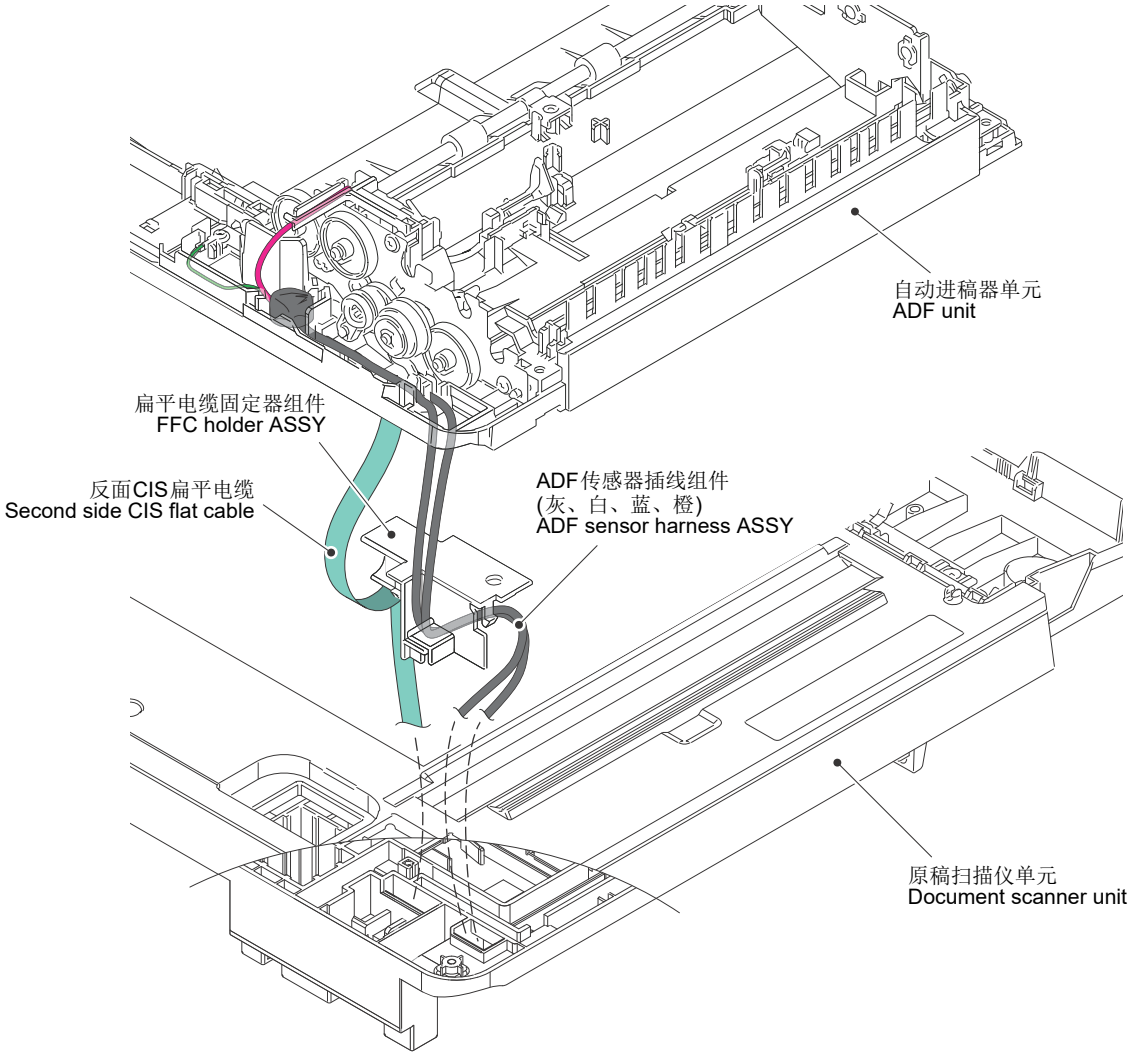
插线颜色有可能因故变更。

2 设备的顶侧 (自动进稿器单元、原稿扫描仪单元、调制解调器单元)



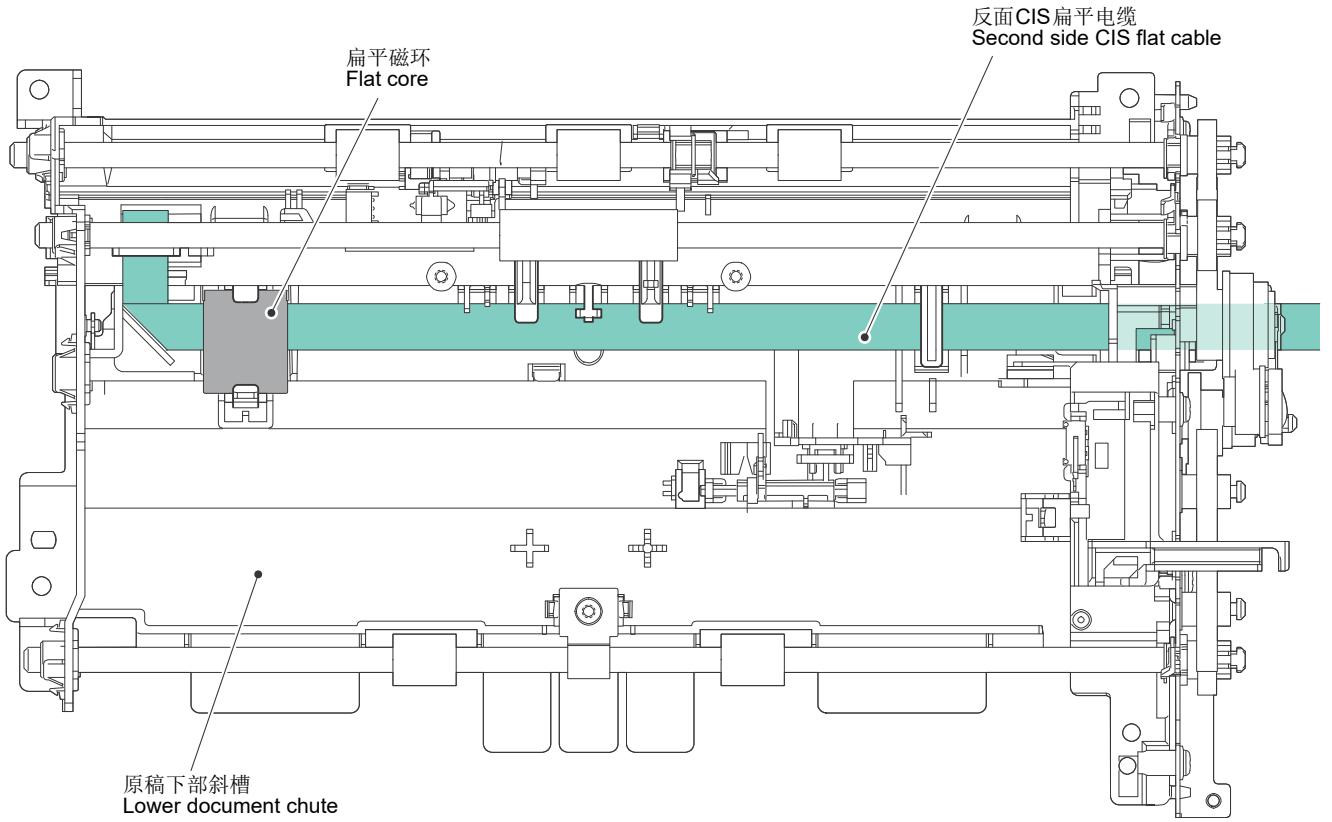
插线颜色有可能因故变更。

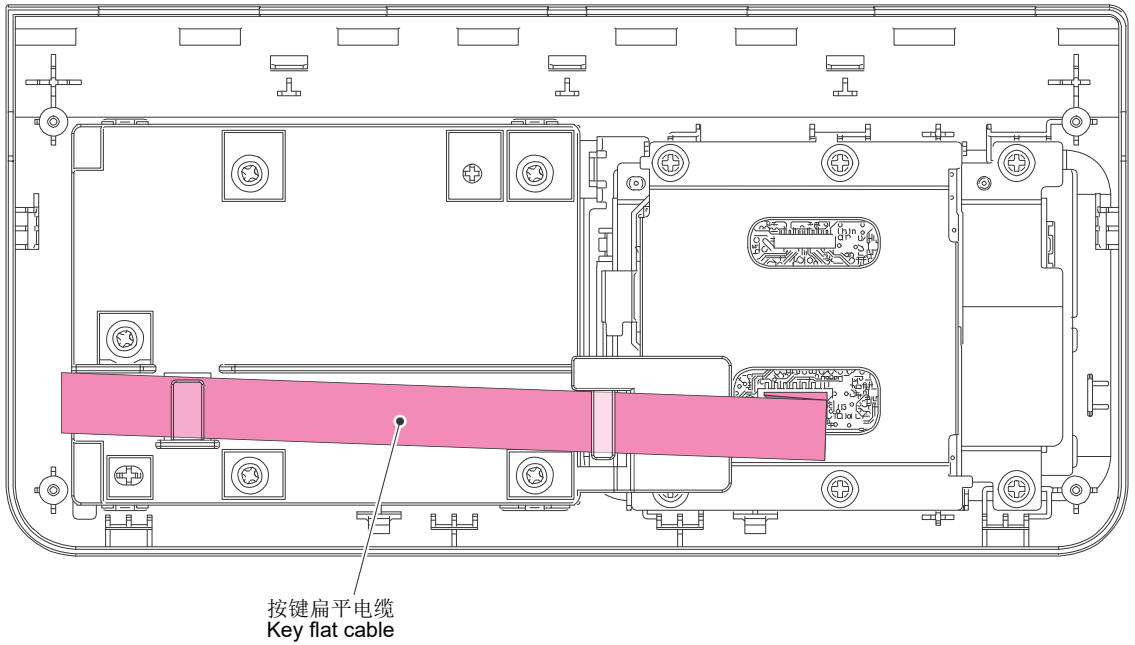
3 自动进稿器单元

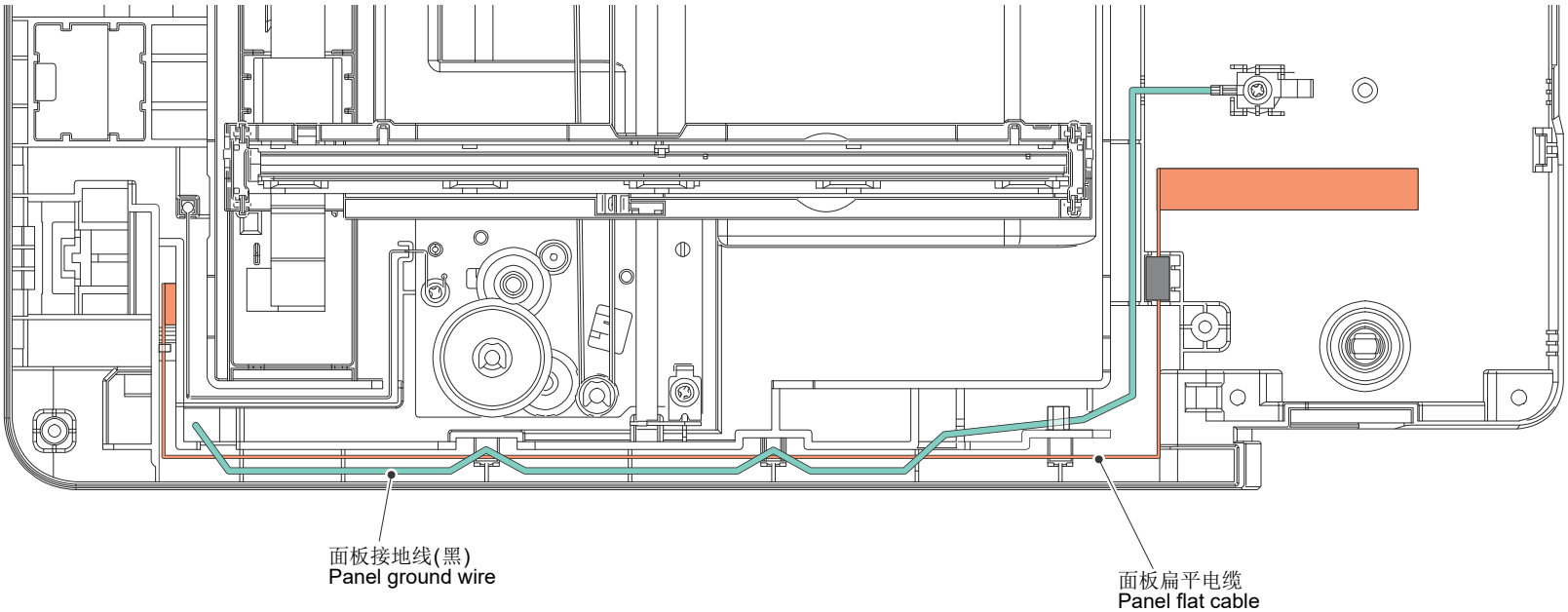


插线颜色有可能因故变更。

4 原稿下部斜槽

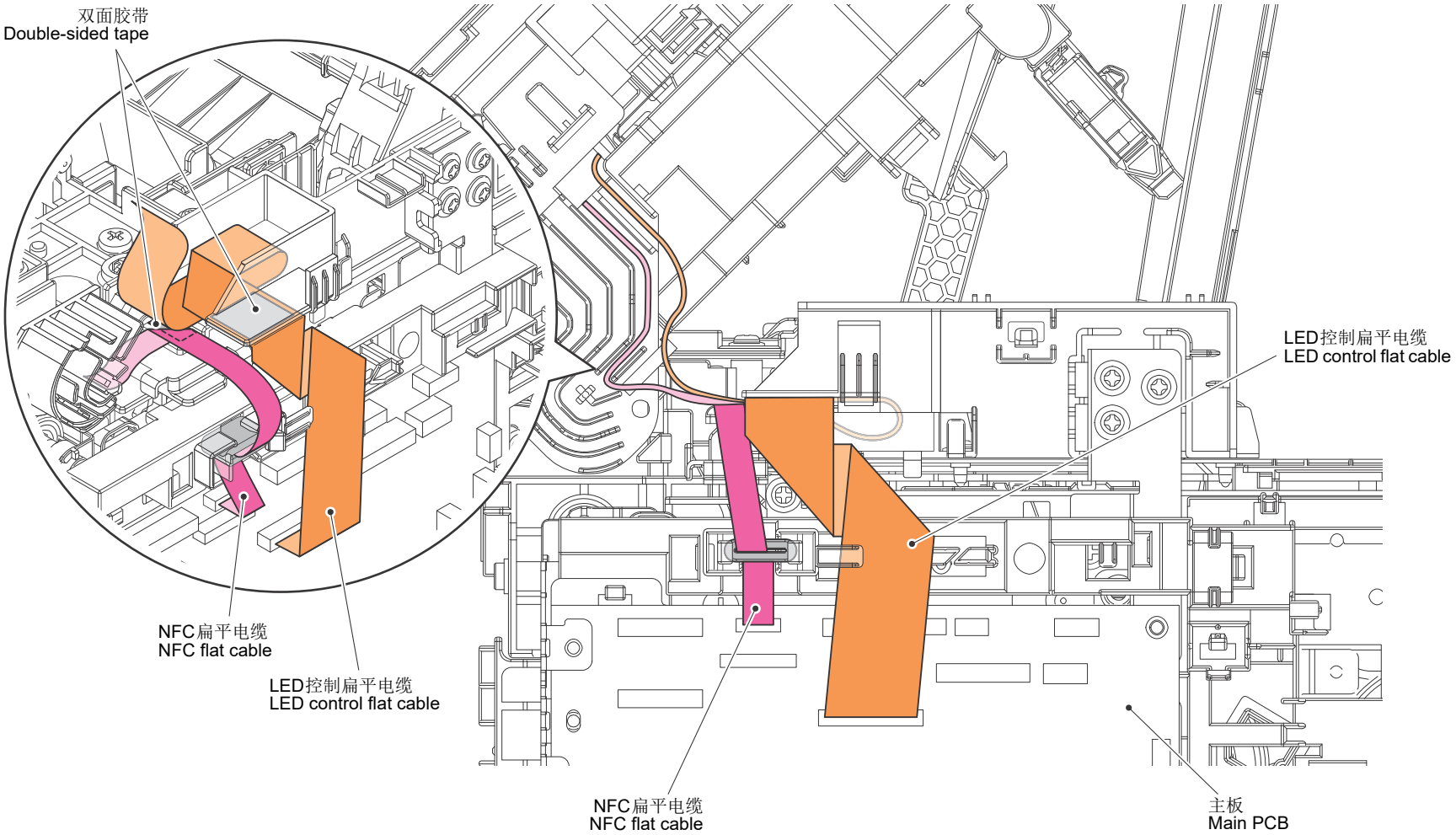

反面CIS扁平电缆
Second side CIS flat cable
扁平磁环
Flat core
原稿下部斜槽
Lower document chute


按键扁平电缆
Key flat cable

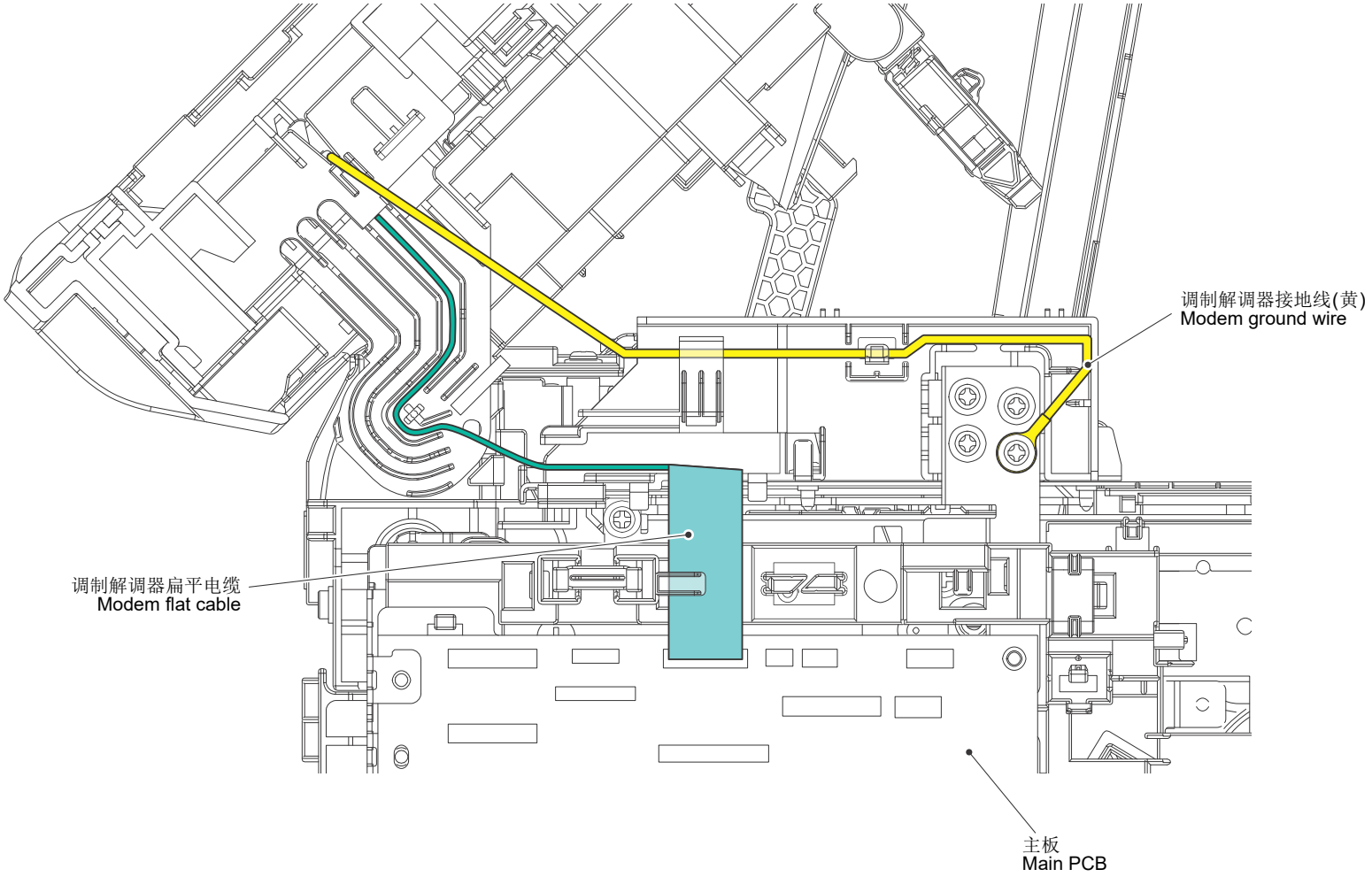


插线颜色有可能因故变更。

7 设备的左侧 (LED 单元、 NFC 电路板)

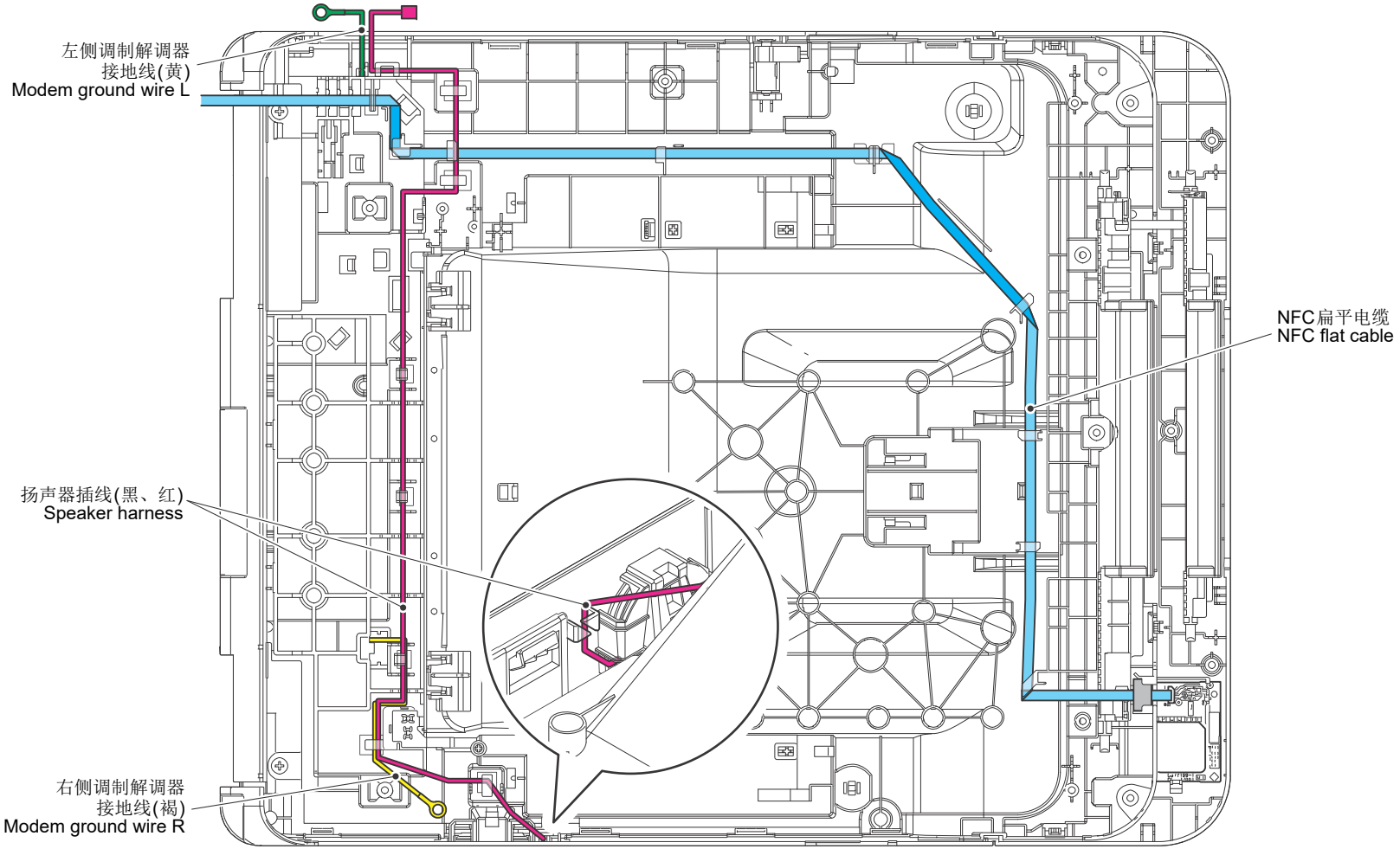


8 设备的左侧 (调制解调器单元)



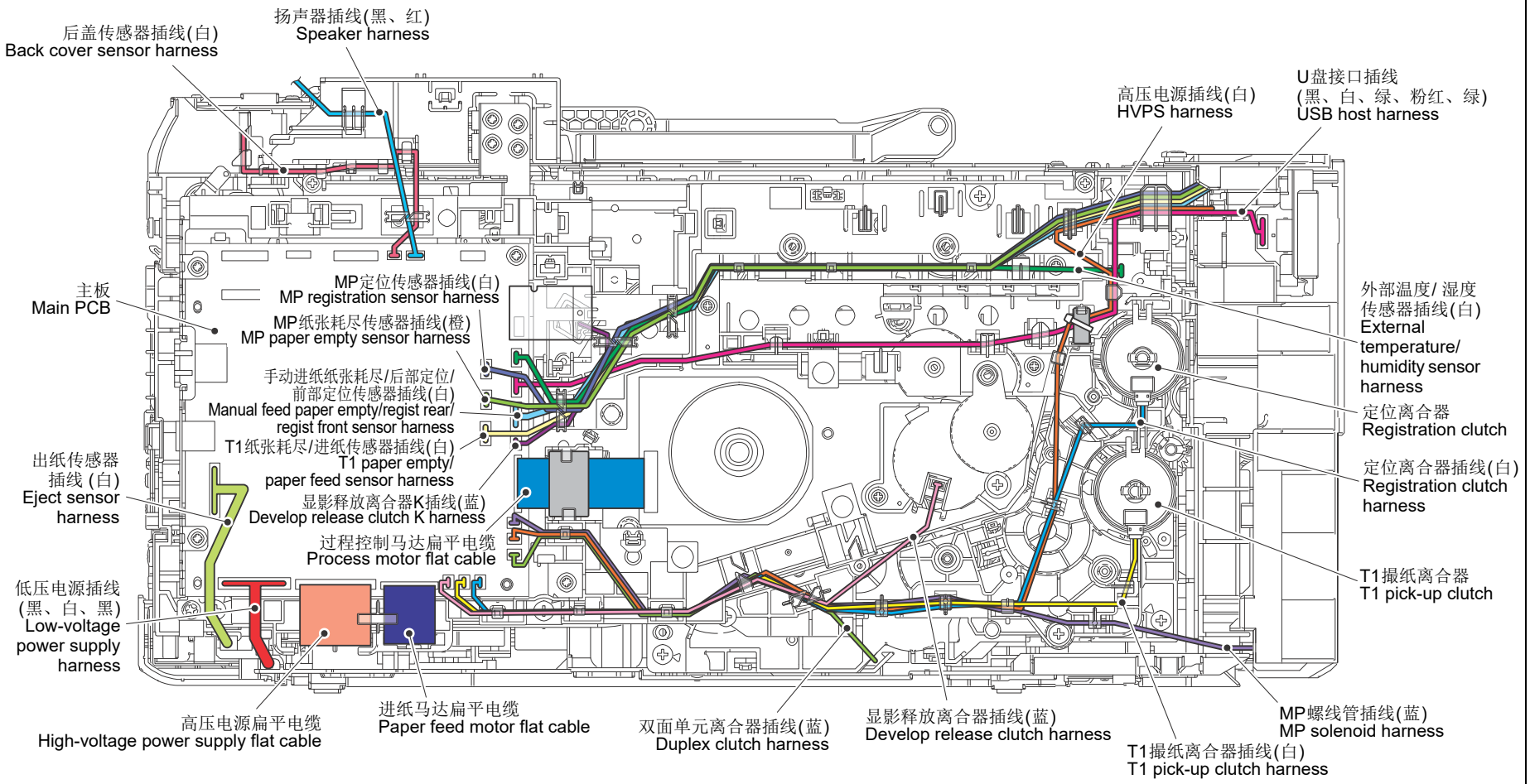
插线颜色有可能因故变更。

9 连接盖组件的背面



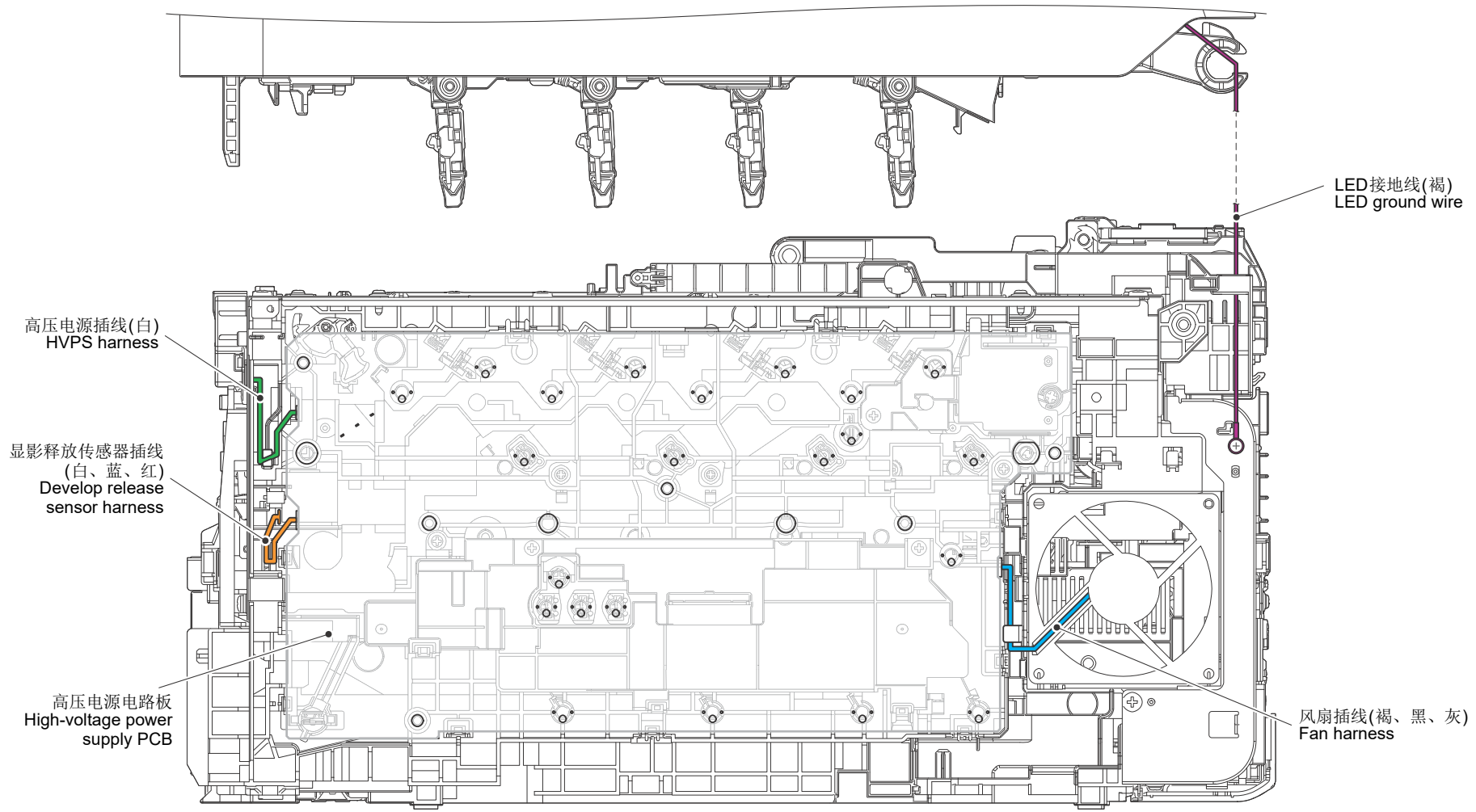
插线颜色有可能因故变更。

10 主板



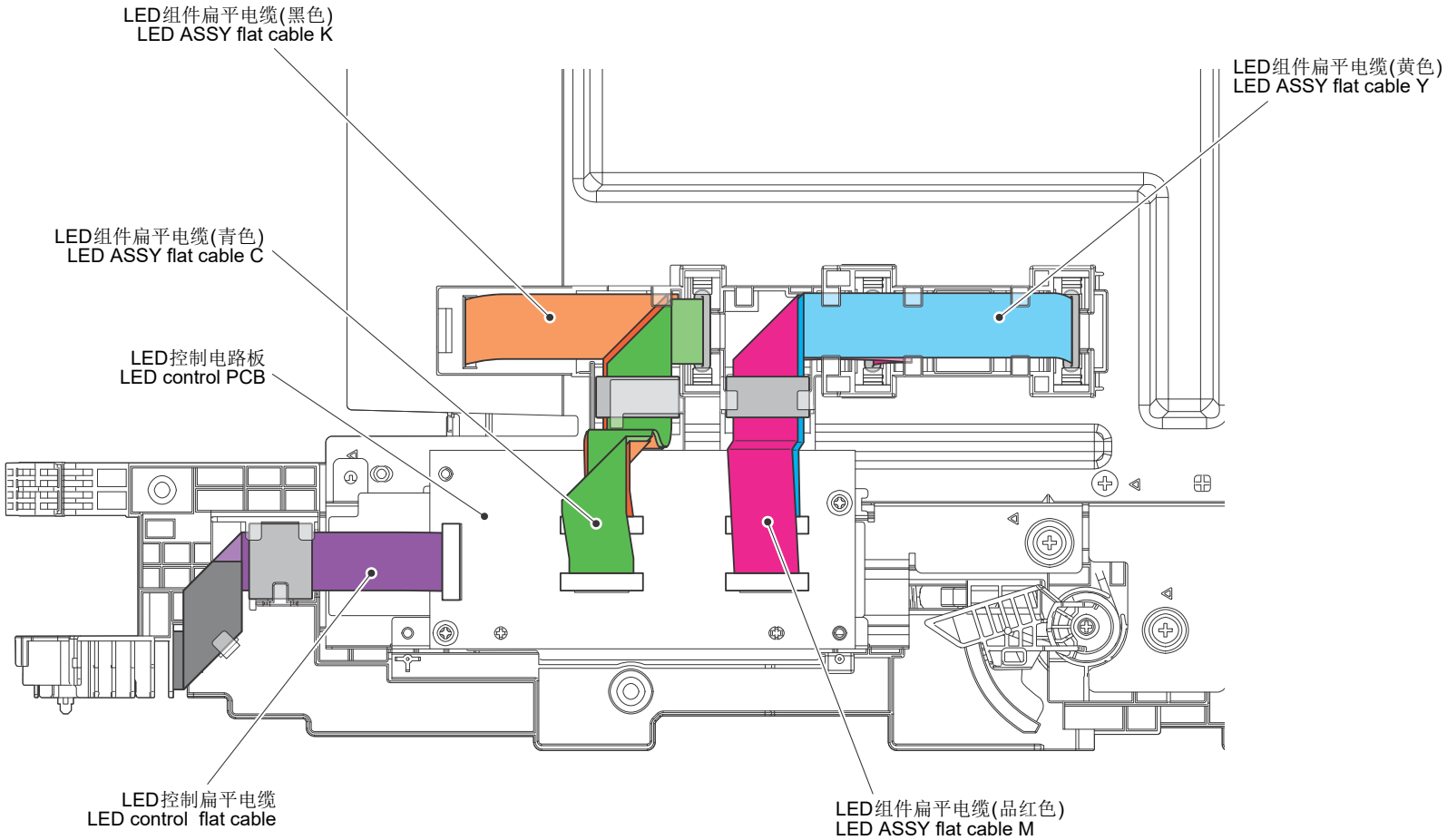
插线颜色有可能因故变更。

11 高压电源电路板、风扇插线、 LED 接地线



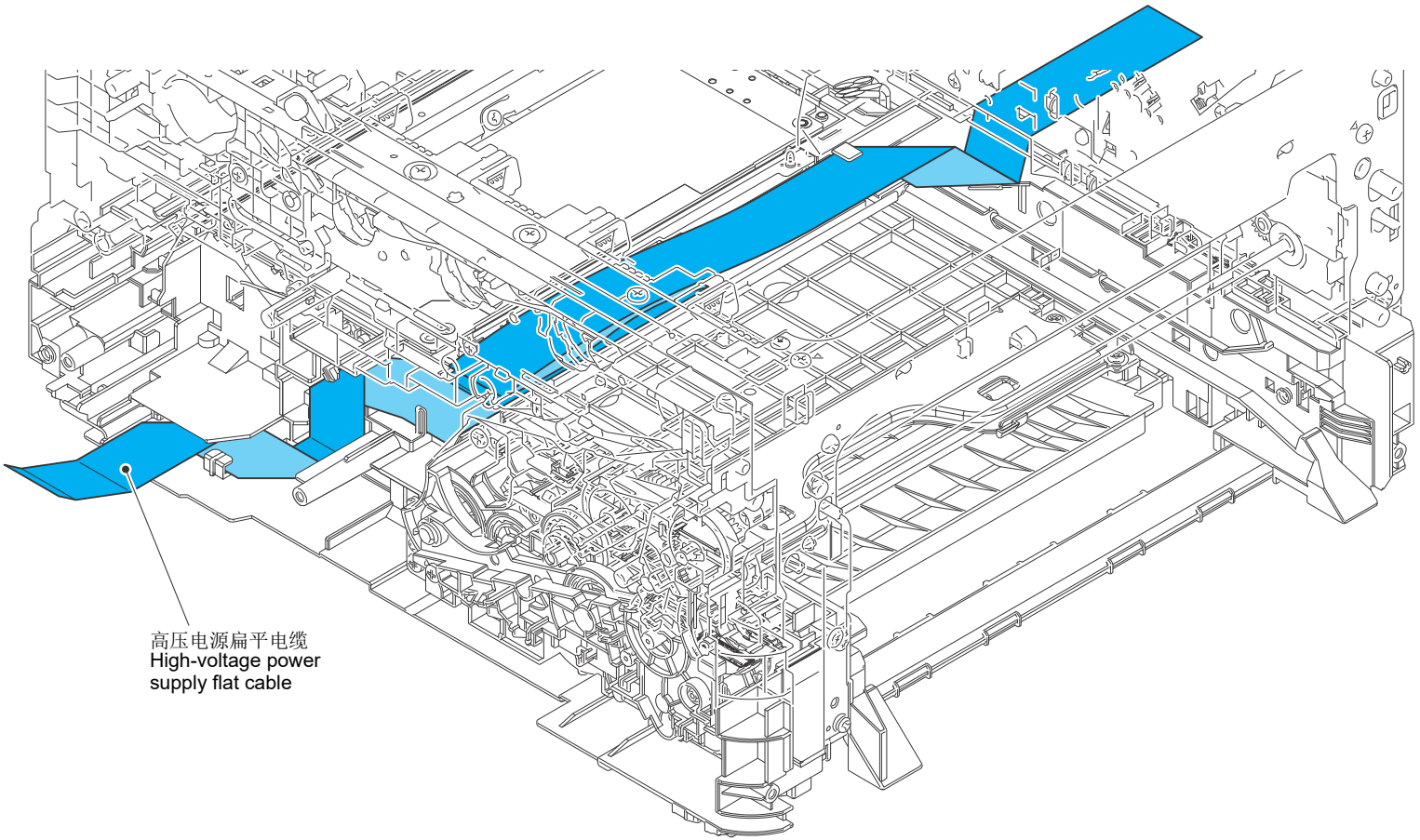
插线颜色有可能因故变更。

12 LED 单元



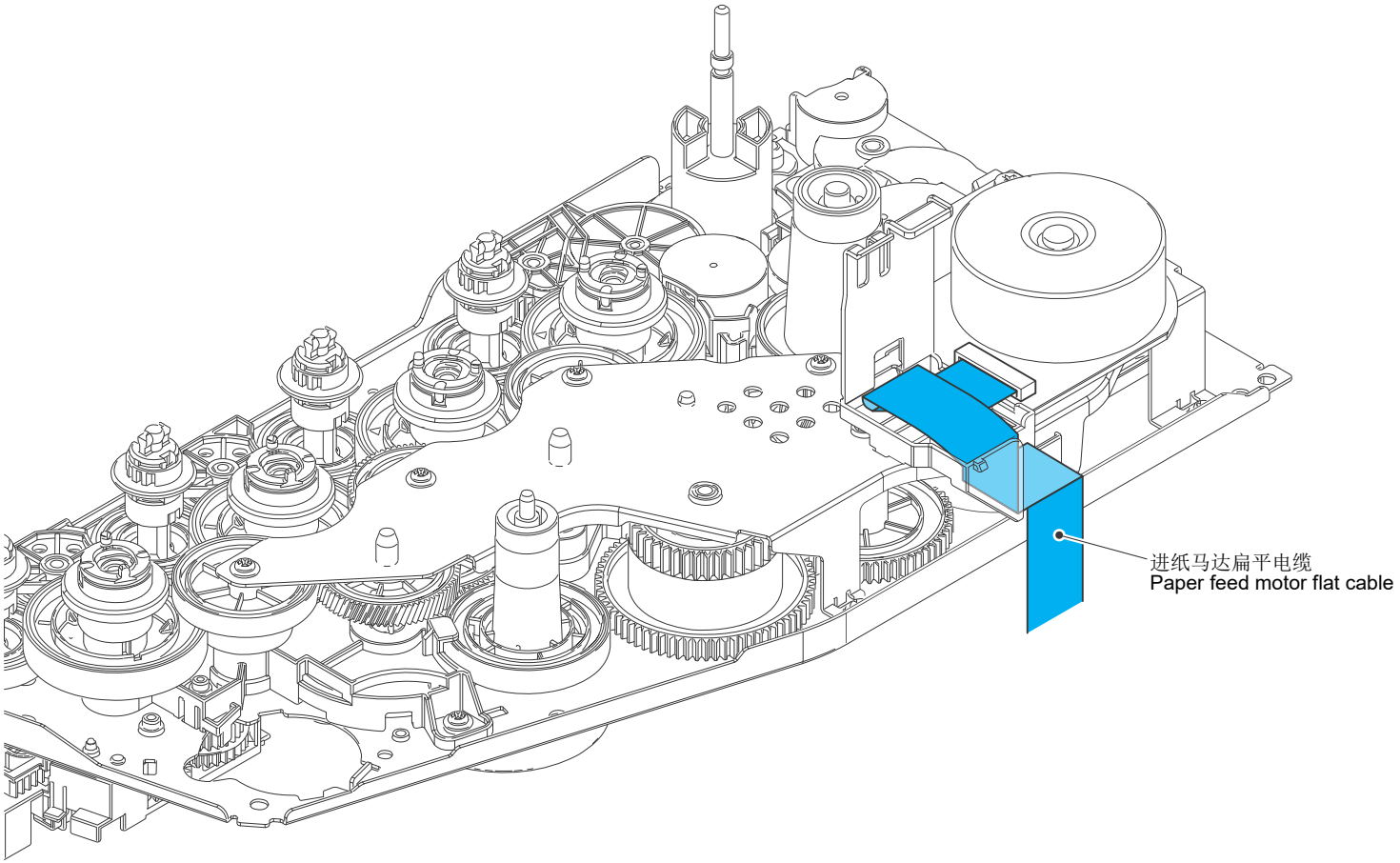
内部机密

13 高压电源扁平电缆

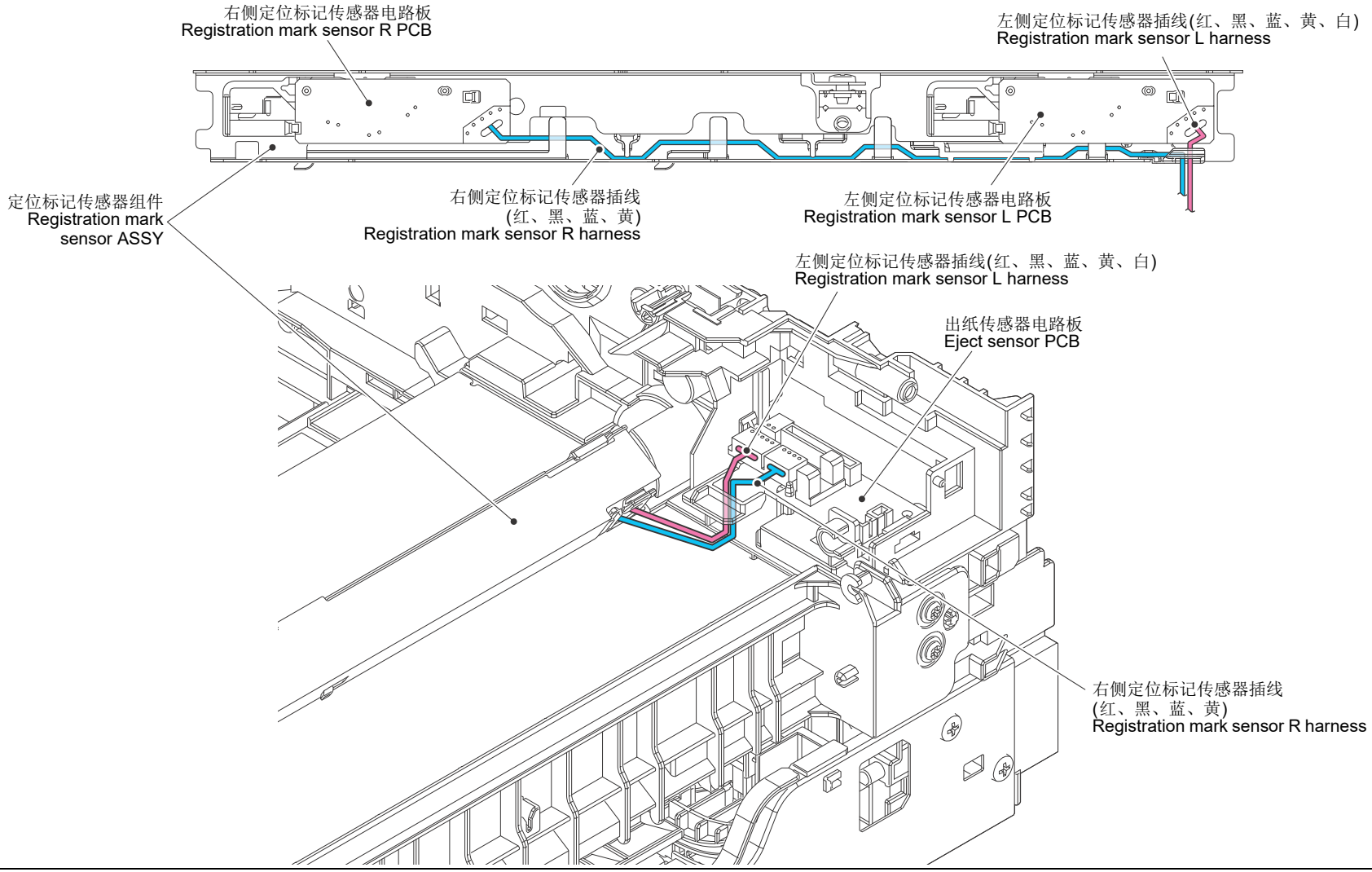


内部机密

14 过程控制驱动单元

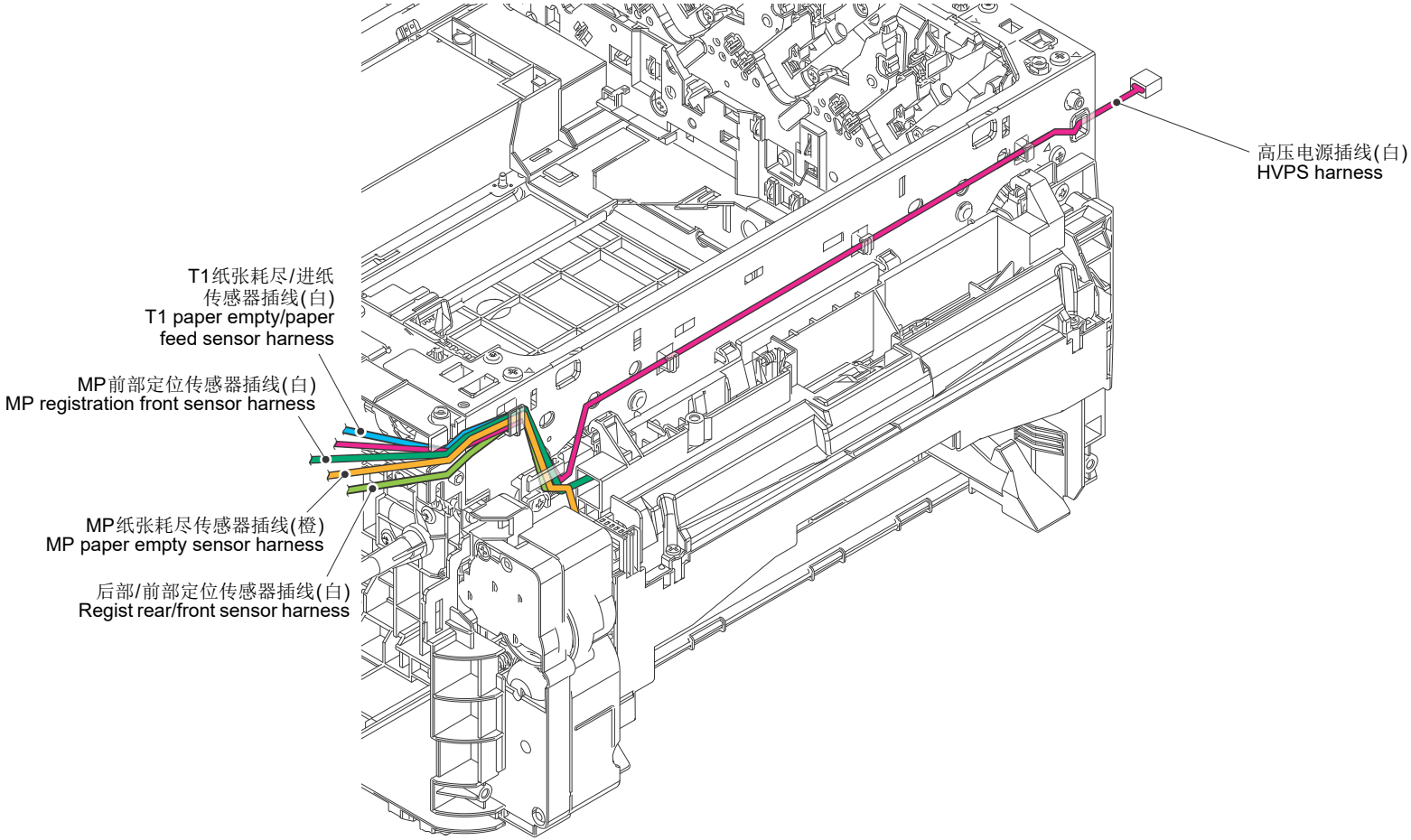


15 定位标记传感器组件、出纸传感器电路板



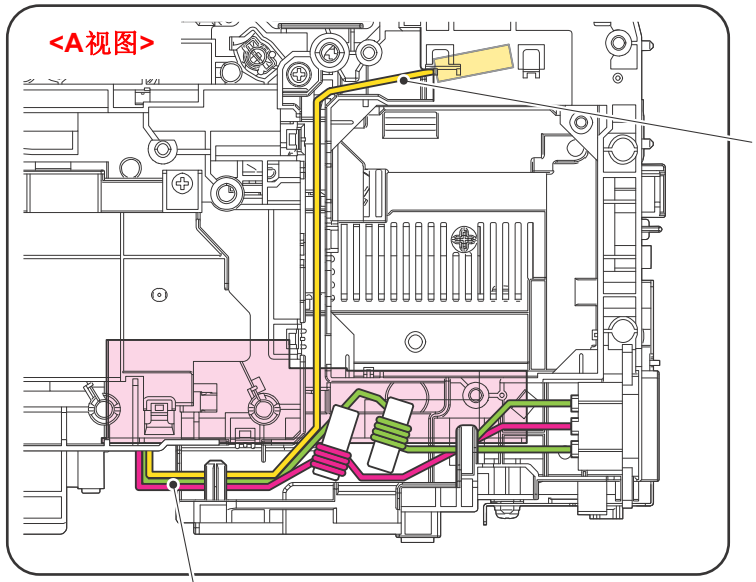
插线颜色有可能因故变更。

16 设备的前侧

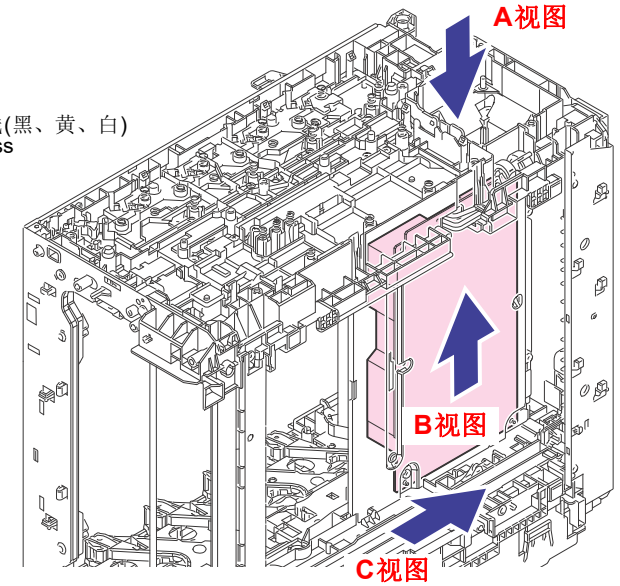


插线颜色有可能因故变更。

17 低压电源

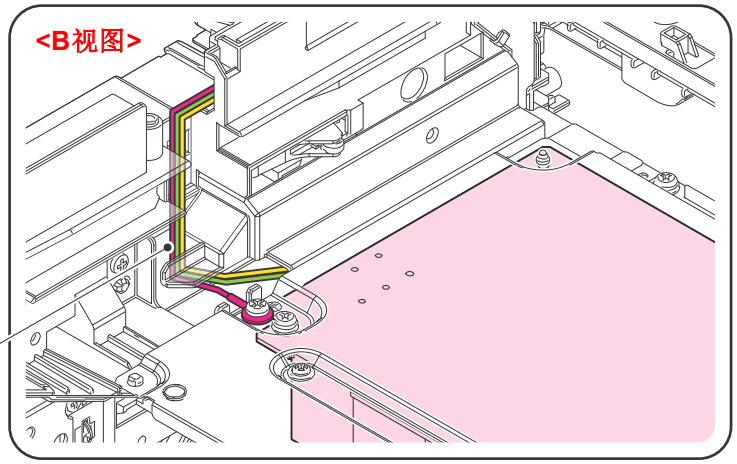


低压电源加热器插线(黑、黄、白)
LVPS heater harness

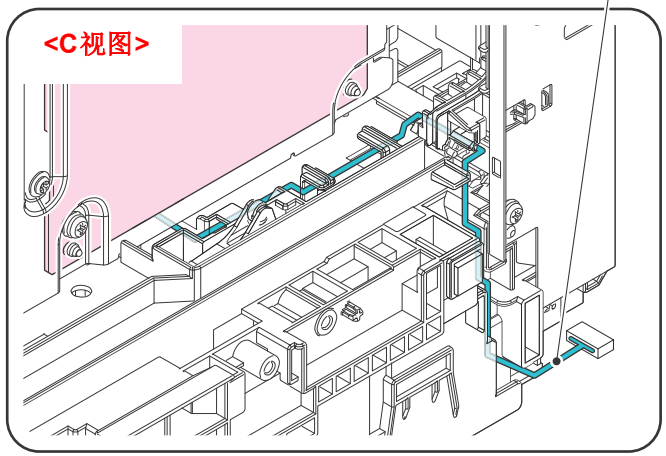


低压电源插线
(黑、黄、白)
Low-voltage power supply harness

电源插入口插线组件(蓝、褐)
Inlet harness ASSY



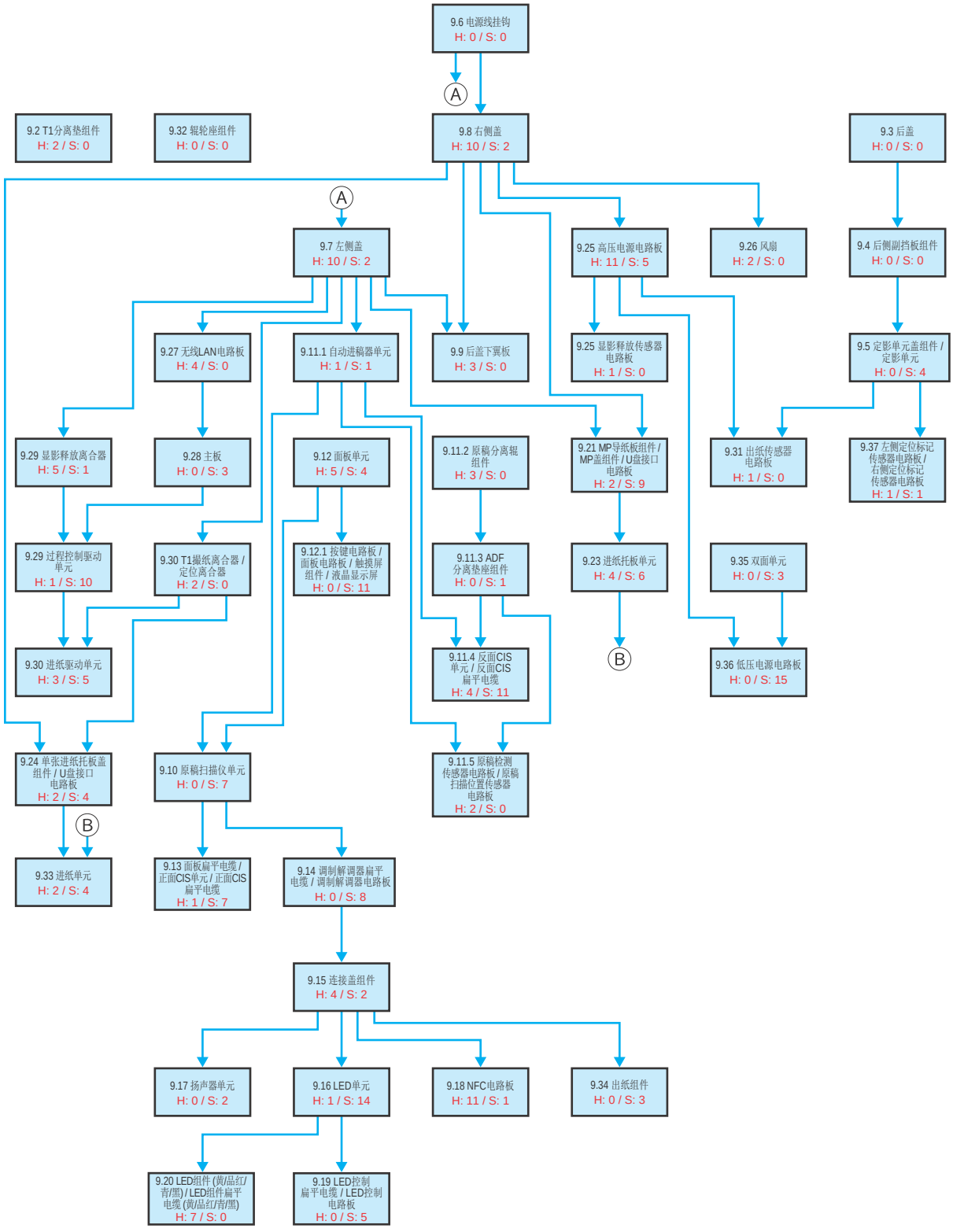
低压电源接地线 (黄/绿)
LVPS ground wire



插线颜色有可能因故变更。

8. 拆卸流程图

卡钩 (H) / 螺丝 (S) (个)



9. 拆卸步骤

9.1 准备工作

■ 断开电缆及拆卸附属部件

在开始拆卸前，先做好下列准备工作：

(1) 断开以下电缆电线：

- 交流电源线
- USB 电缆 (如果有连接时)
- LAN 电缆 (如果有连接时)
- U 盘 (如果有连接时)
- 电话线 (如果有连接时)

(2) 拆卸以下附属部件：

- 墨粉盒 & 硒鼓单元
- 转印带单元
- 废粉仓
- 纸盒
- LAN 电缆插口盖
- 外接电话机插口盖

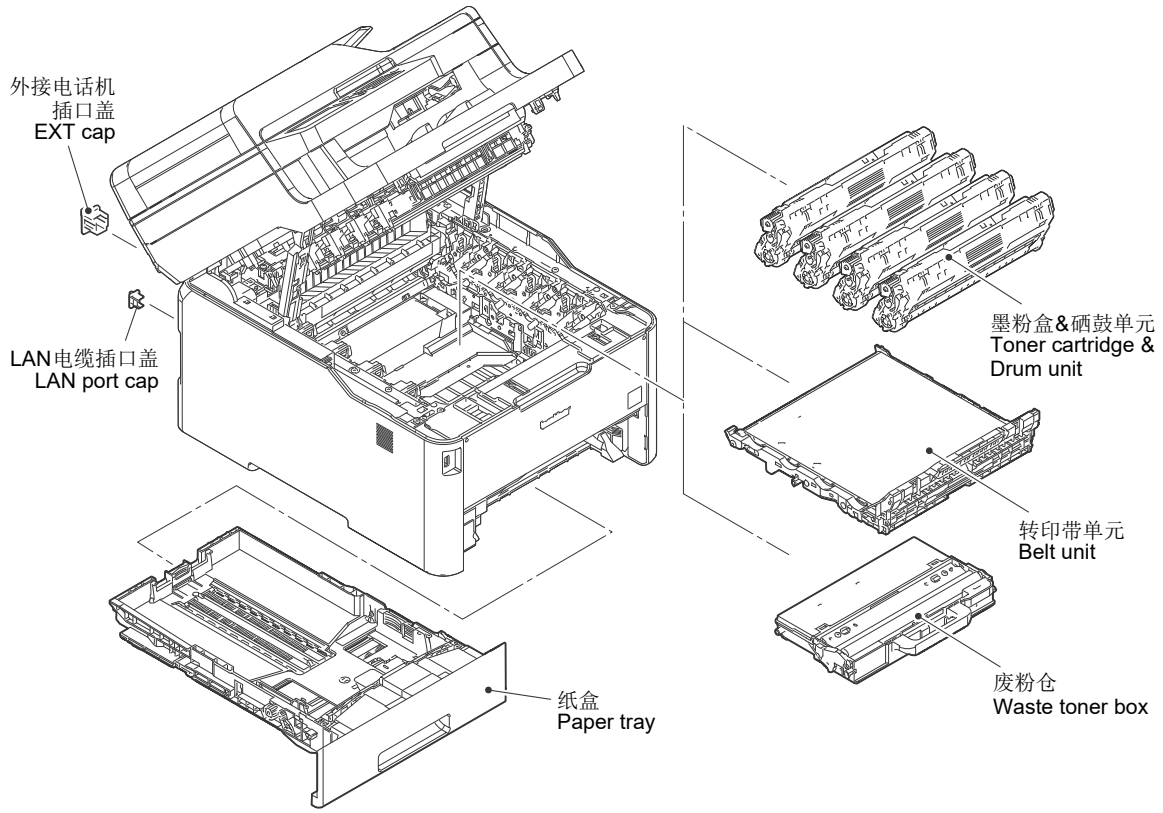


图 3-1

9.2 纸盒 / T1 分离垫组件

(1) 从纸盒上松开 T1 分离垫组件的各卡钩。

(2) 往里按压 T1 分离垫组件两边的轴臂从而脱出销子，然后从纸盒上拆下 T1 分离垫组件。

(3) 从纸盒上拆下分离垫弹簧。

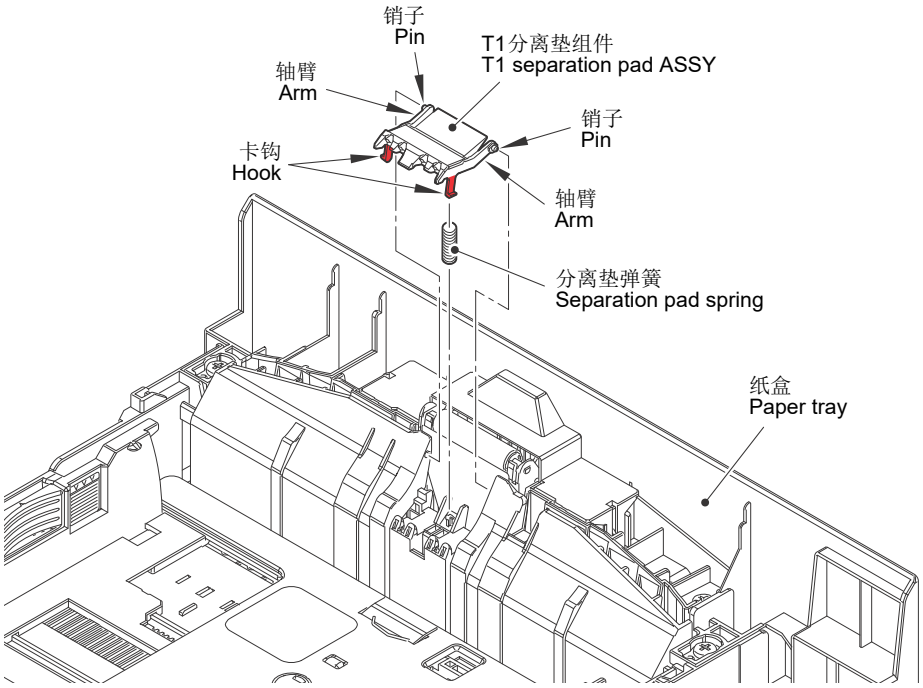


图 3-2

9.3 后盖

(1) 打开后盖组件。

(2) 从 A 部上拆下左 / 右侧后盖止动臂杆。

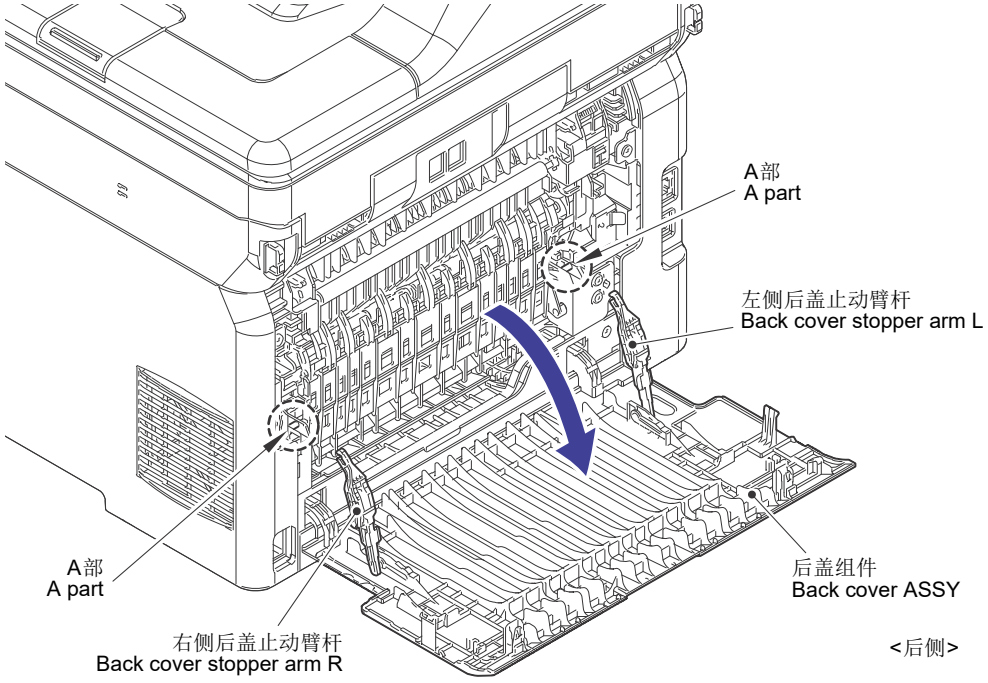


图 3-3

(3) 从左侧机架的轴套上松开后盖组件的轴销，然后拆下后盖组件。(3a → 3b)

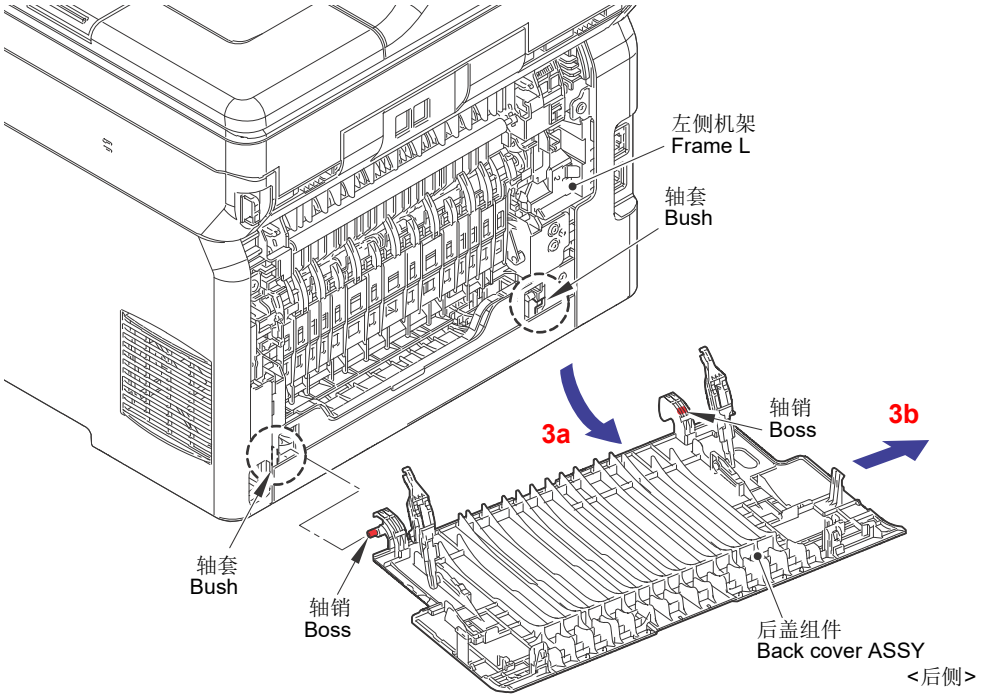


图 3-4

(4) 拆下轴环 5，从后盖上拆下后盖左限位杆。

(5) 拆下轴环 5，从后盖上拆下后盖右限位杆。

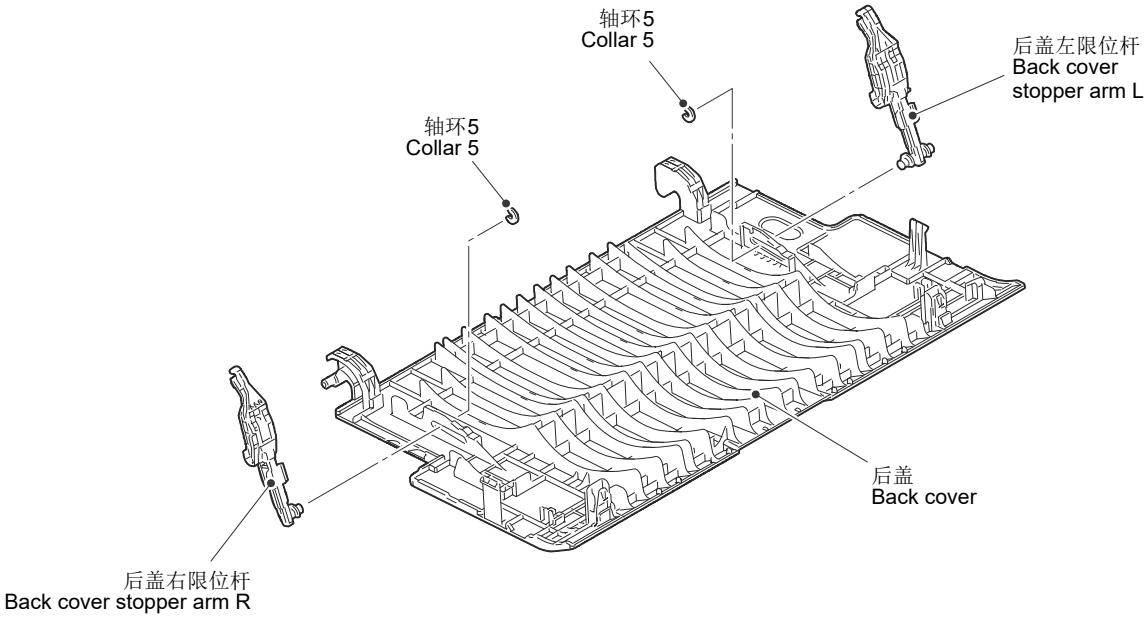


图 3-5

9.4 后侧副挡板组件

(1) 从各轴销上拆下后侧副挡板组件。

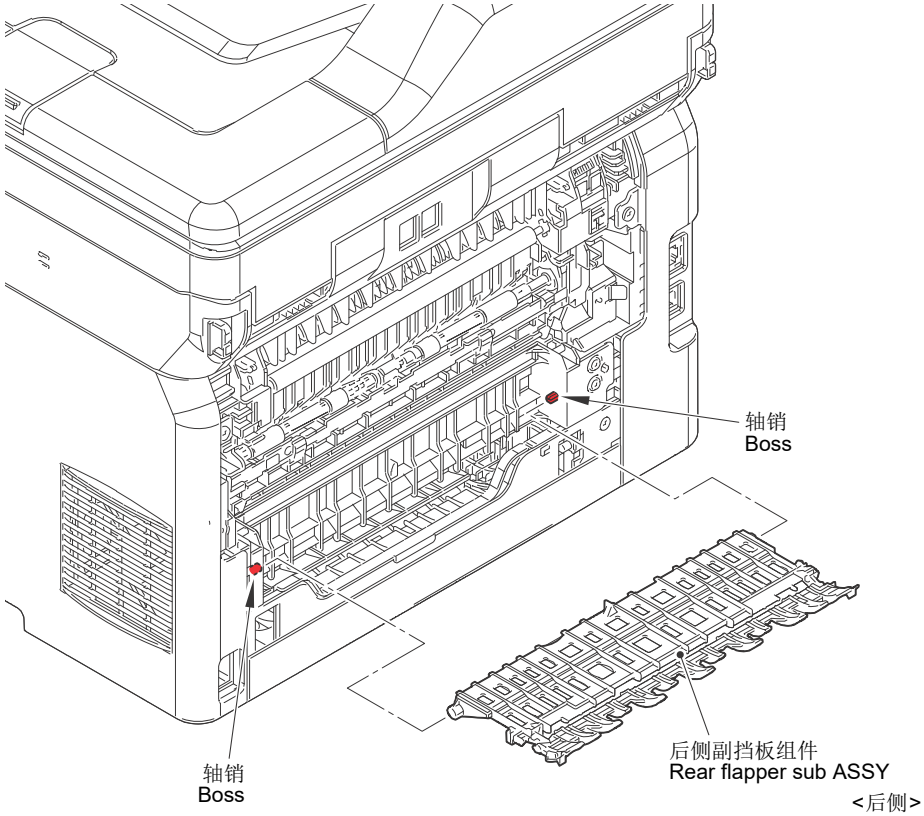


图 3-6

9.5 定影单元盖组件 / 定影单元

(1) 拆下一个 bind B M3x10 自攻螺丝，然后拆下左定影单元盖。

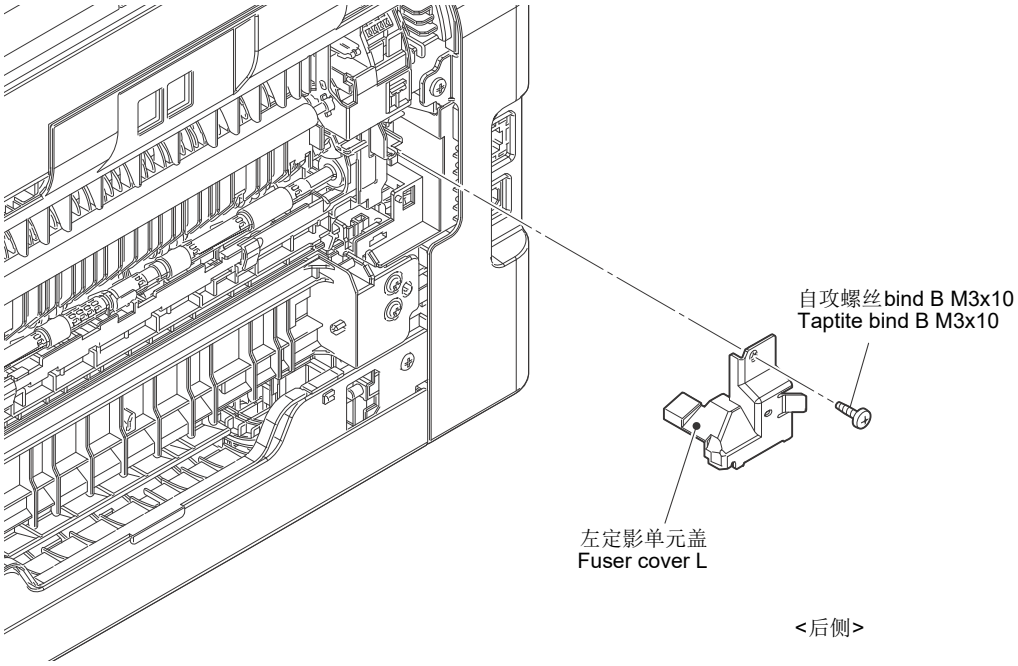


图 3-7

安装注释：

- 安装左定影单元盖时，一边沿箭头所示方向推压左定影单元盖一边紧固螺丝。如不推压左定影单元盖进行安装，左侧机架上的轴销有可能脱位。

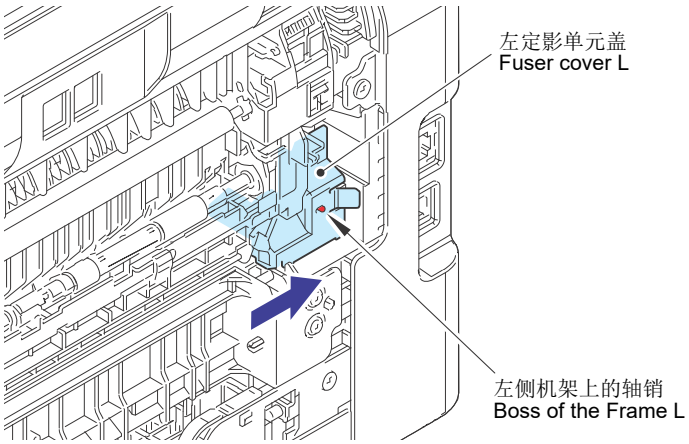


图 3-8

(2) 松开定影单元盖左 / 右锁定杆从而打开定影单元盖组件。

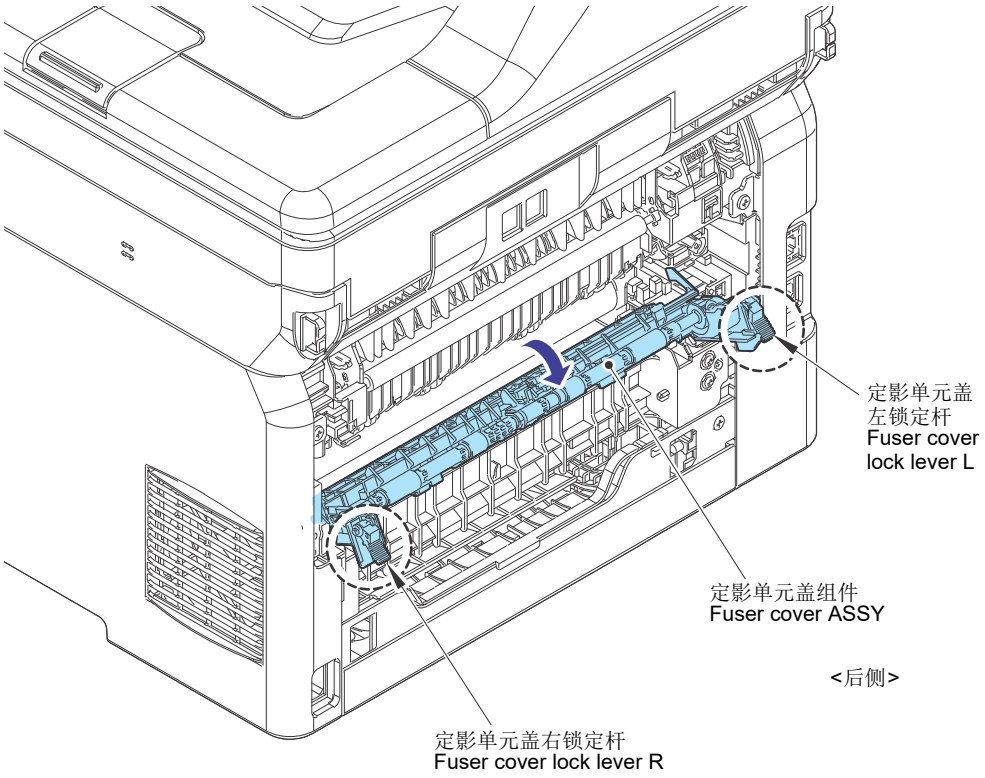


图 3-9

(3) 沿箭头所示方向滑动定影单元盖组件，向前拆下定影单元盖组件。

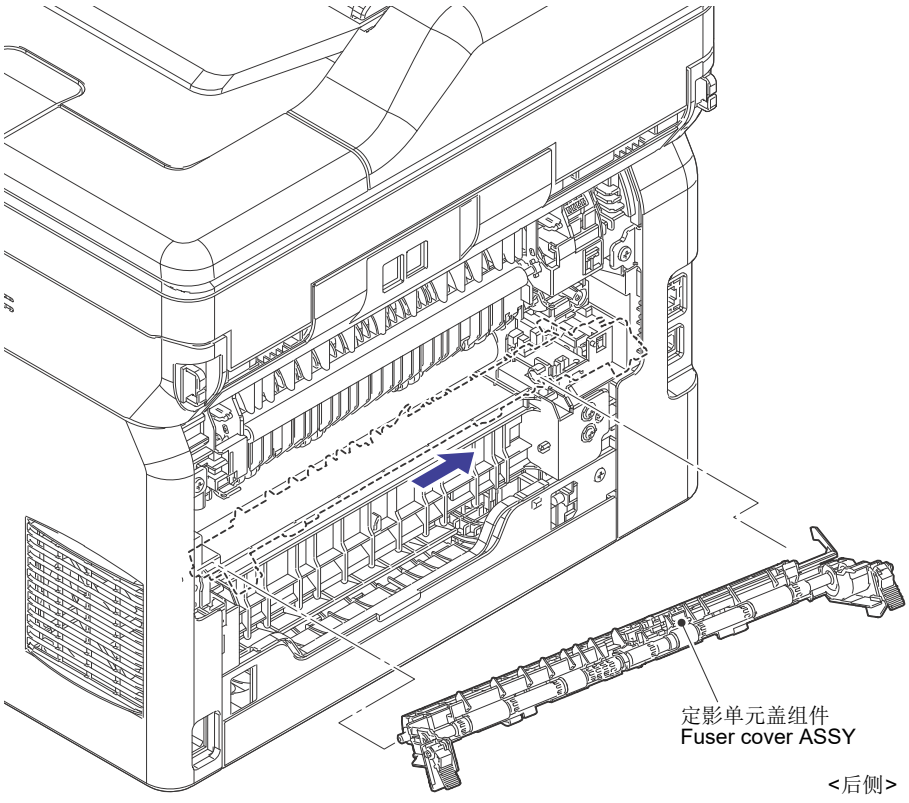


图 3-10

(4) 拆下一个 bind B M3x10 自攻螺丝，然后拆下右定影单元盖。

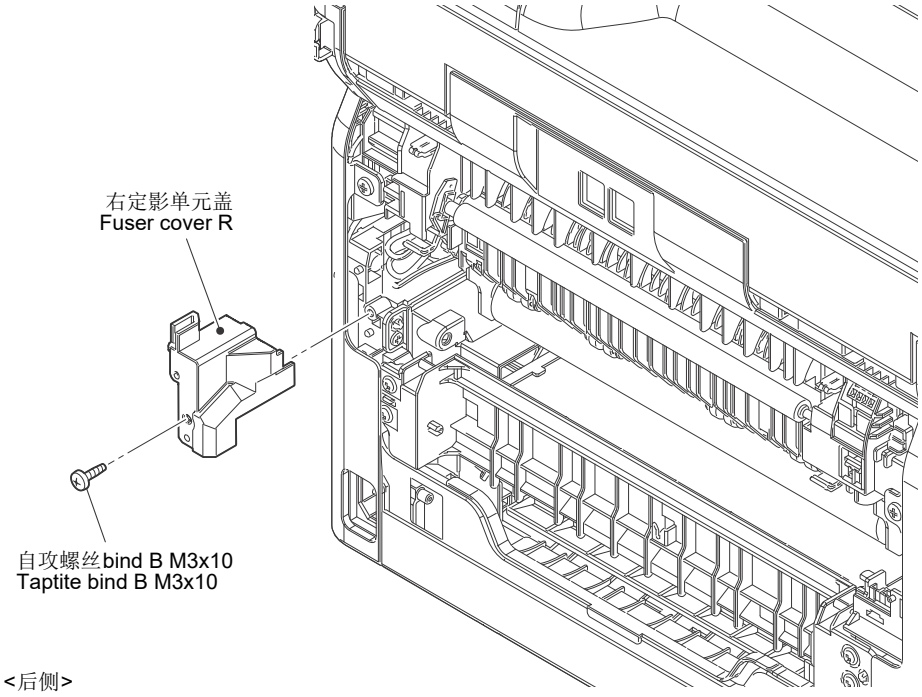


图 3-11

(5) 从出纸传感器电路板上断开中央热敏电阻插线和边缘热敏电阻插线。

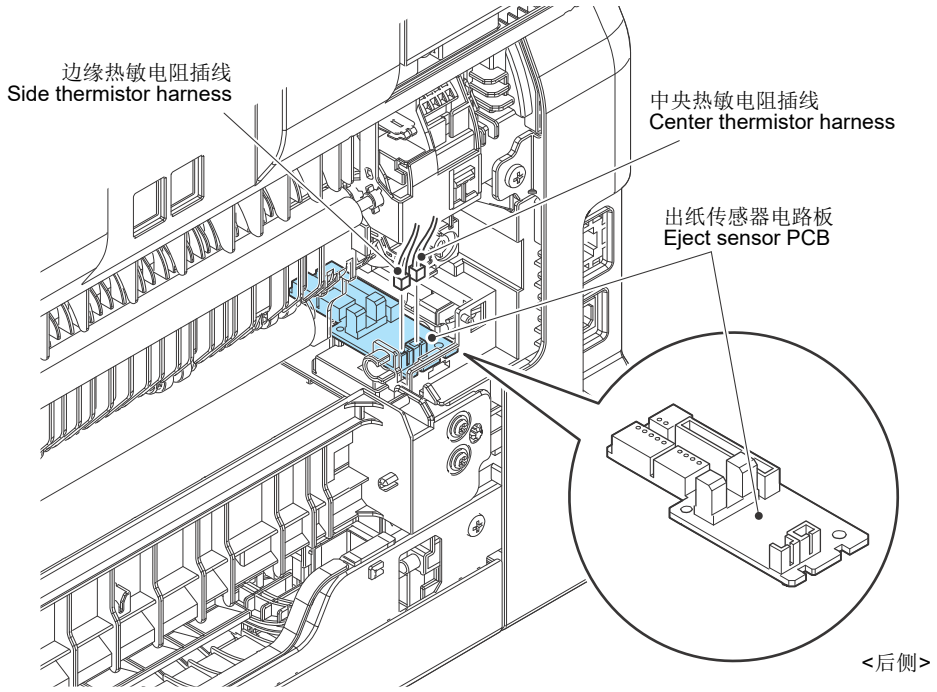


图 3-12

(6) 拆下两个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝。沿箭头 6a 所示方向先从左侧机架上取出定影单元左侧，然后沿箭头 6b 所示方向拆下定影单元。

(7) 从低压电源加热器插线上断开定影单元的加热器插线。

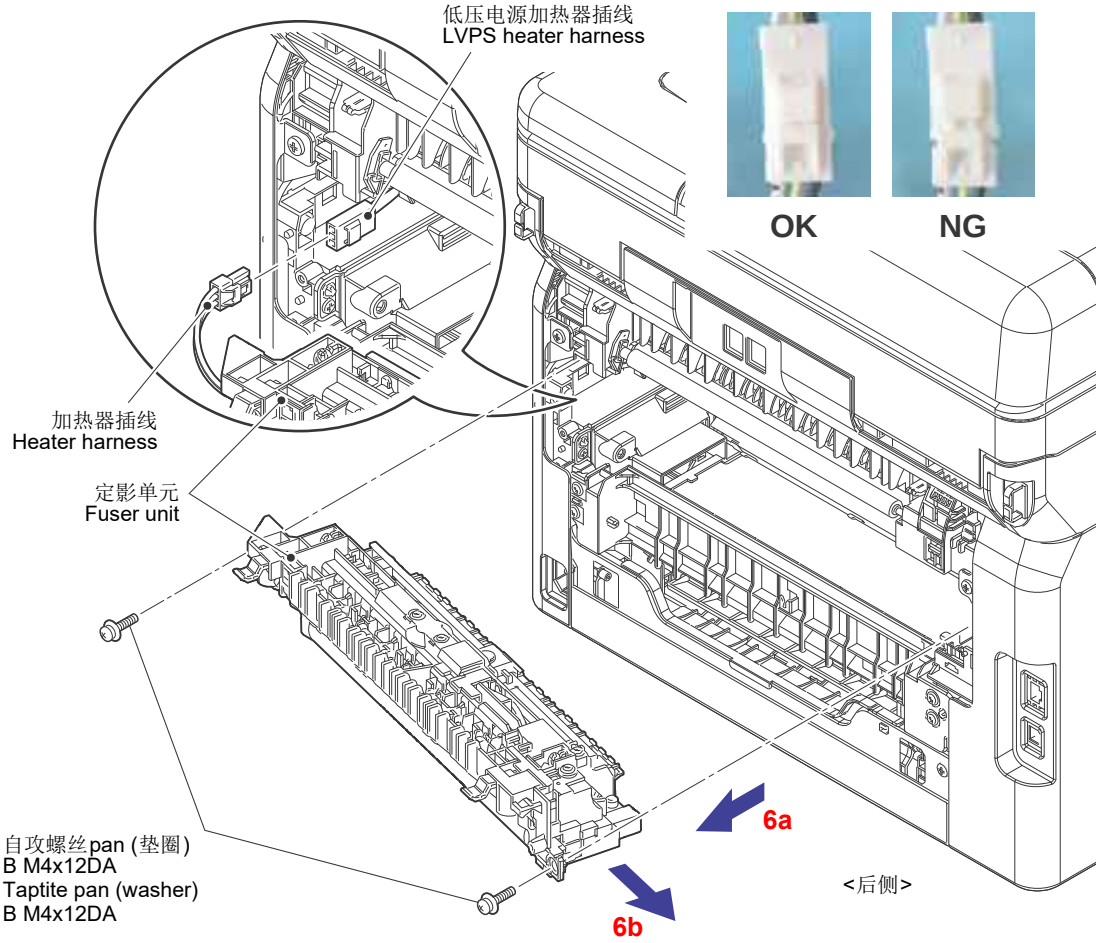


图 3-13

安装注释：

- 插入加热器插线后，一边握住低压电源加热器插线侧的连接器，一边拉一下加热器插线侧的连接器以确定它已被锁好。

注意：

- 切勿让定影单元遭受强烈的物理性撞击或振动。

安装注释：

- 将定影单元的加热器插线连接到低压电源加热器插线上后，请务必收好加热器插线使它不露出右侧机架。

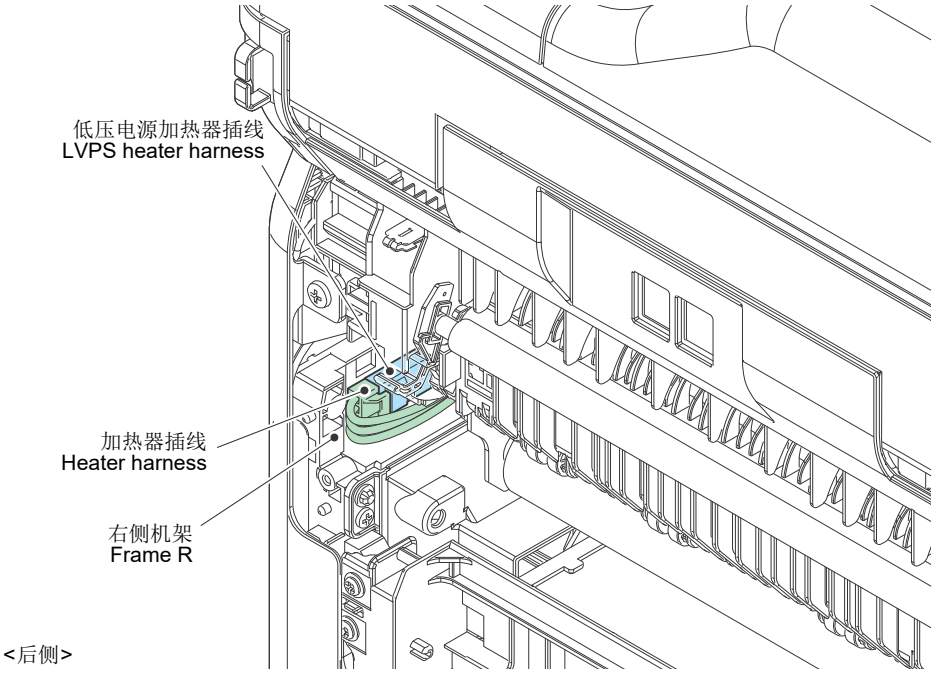


图 3-14

9.6 电源线挂钩

(1) 拆下电源线挂钩。(有两处)

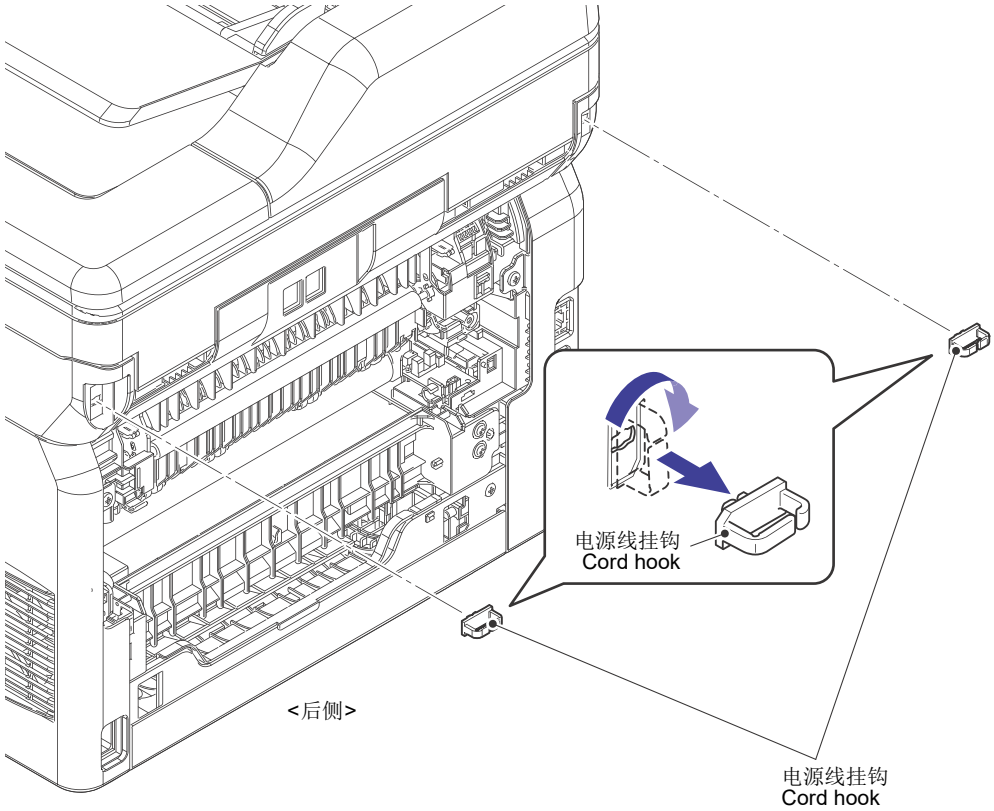


图 3-15

9.7 左侧盖

(1) 打开顶盖和单张进纸托板或 MP 盖组件。

(2) 拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝。

(3) 按照箭头 A、 B、 C 的顺序松开卡钩 A、 B、 C 以及卡钩 D，然后拆下左侧盖。

注意：
一边用平头螺丝刀或类似工具按下卡钩 D 一边松开它们。

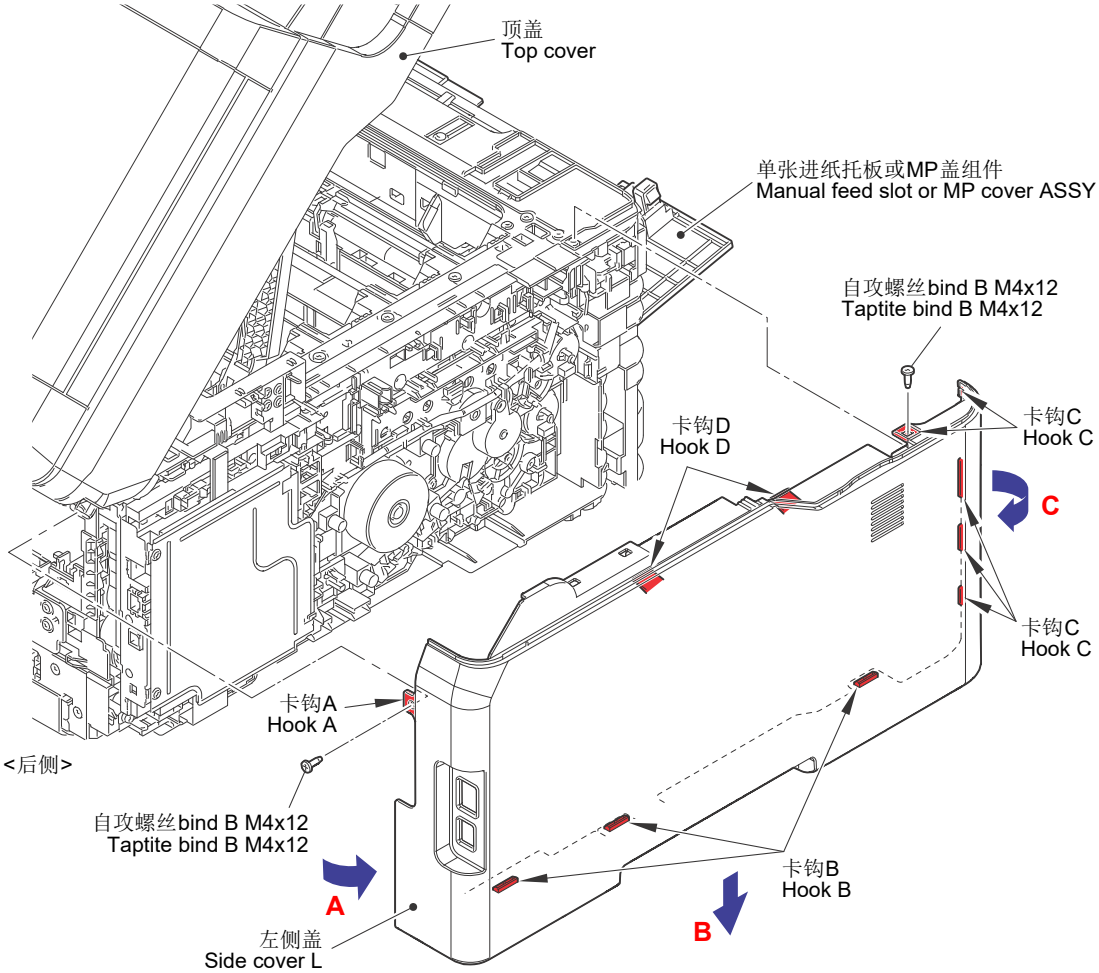


图 3-16

9.8 右侧盖

(1) 拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝。

(2) 按照箭头 A、 B、 C 的顺序松开卡钩 A、 B、 C 以及卡钩 D，然后拆下右侧盖。

注意：
一边用平头螺丝刀或类似工具按下卡钩 D 一边松开它们。

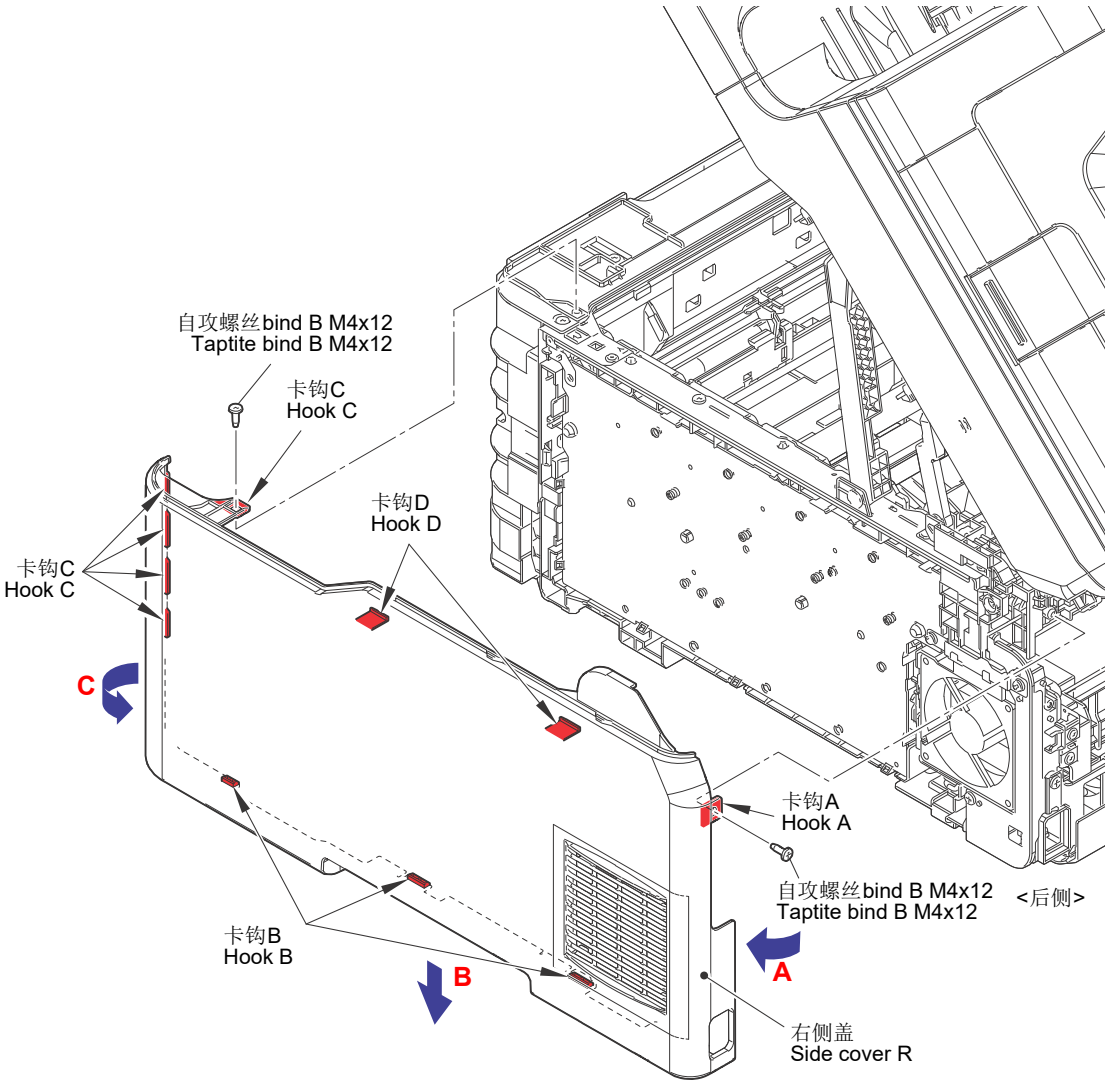


图 3-17

9.9 后盖下翼板

(1) 松开各卡钩，拆下后盖下翼板。

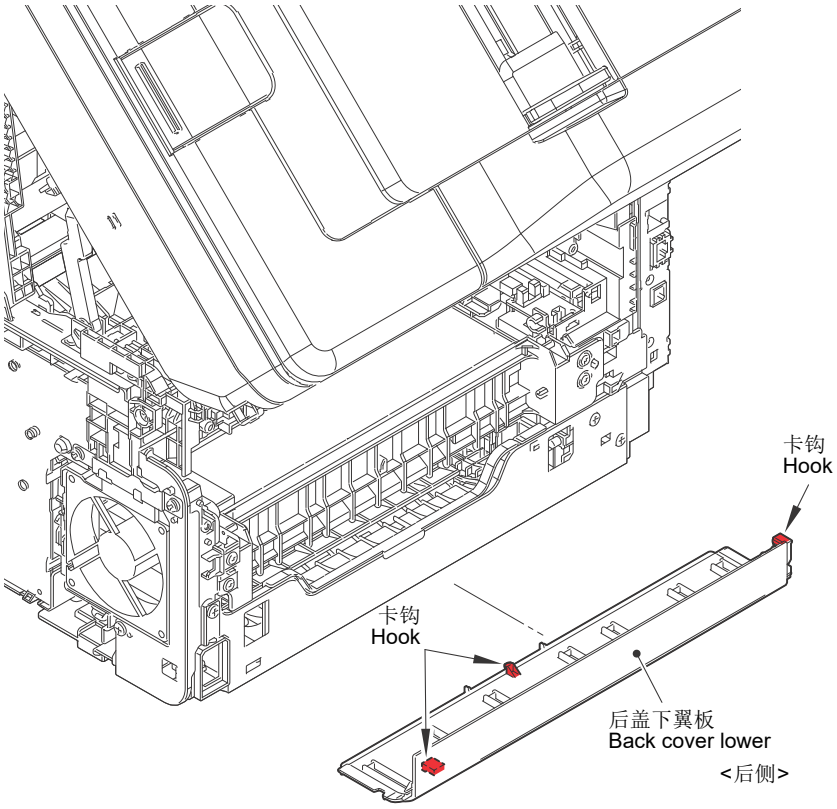


图 3-18

9.10 原稿扫描仪单元

(1) 拆下四个 cup M3x8 螺丝 (黑)，拆下主防护罩组件。

(2) 拆下三个 cup M3x8 螺丝 (黑)，从主防护板上拆下 ADF 接地线、 FB 接地线以及面板接地线。从插线固定器上松开面板接地线。

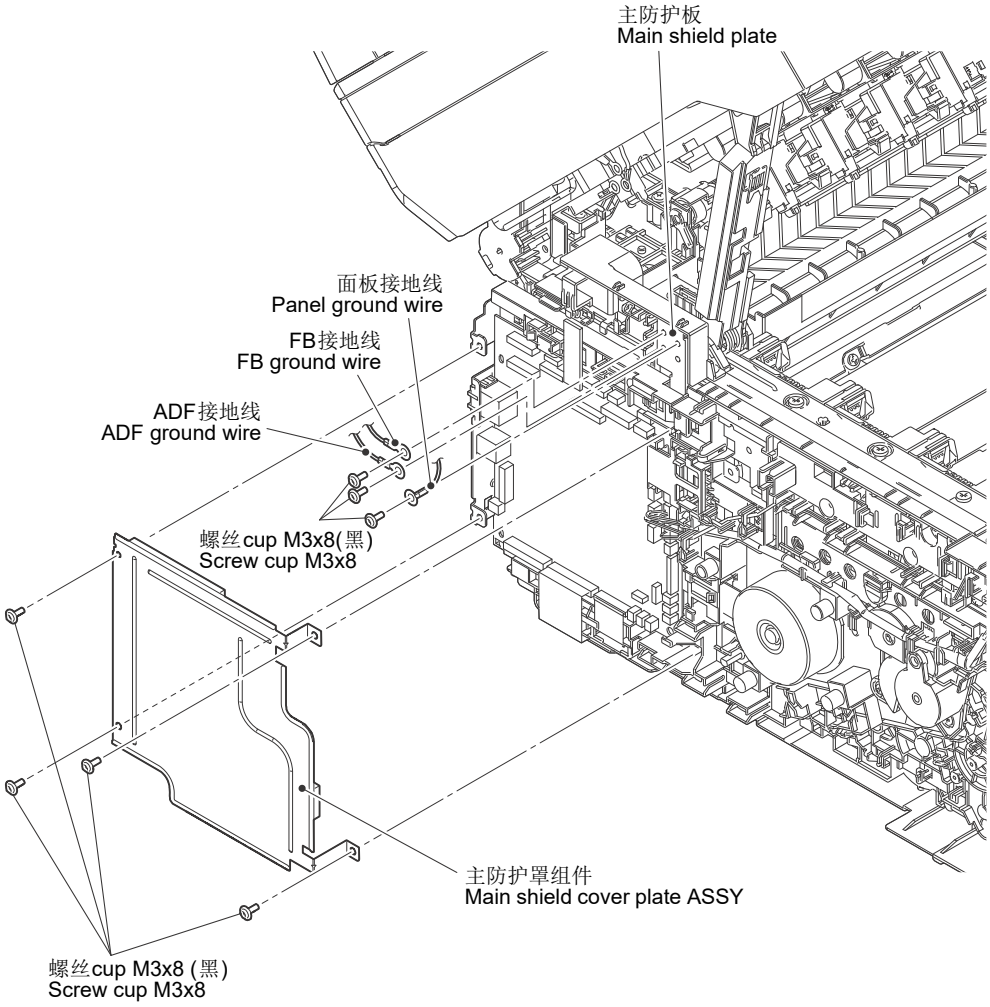


图 3-19

关于插线的排布，请参照：“1. 设备的左侧 (自动进稿器单元、原稿扫描仪单元)”。

(3) 从主板上断开正面 CIS 扁平电缆、反面 CIS 扁平电缆以及面板扁平电缆。

(4) 从主板上断开 FB 马达插线和 ADF 马达插线。从插线固定器上松开 FB 马达插线、 FB 接地线、 ADF 马达插线以及 ADF 接地线。

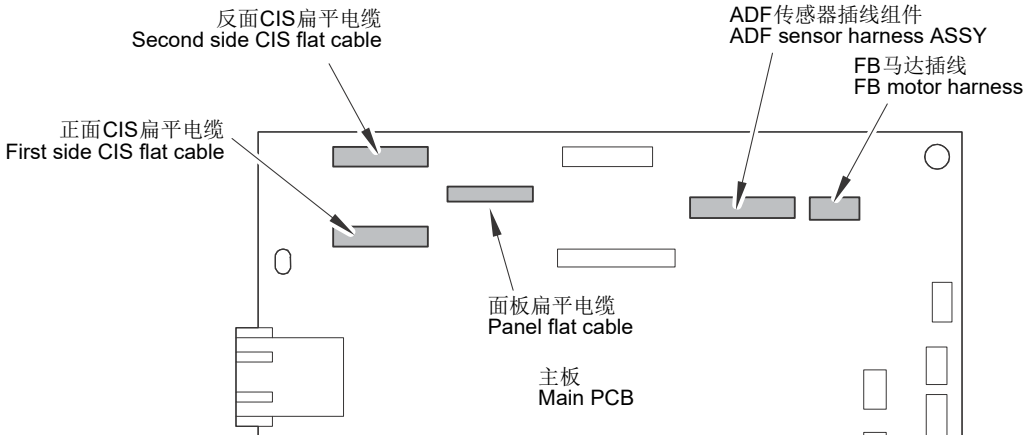


图 3-20

关于插线的排布，请参照：“1. 设备的左侧 (自动进稿器单元、原稿扫描仪单元)”。

(5) 拆下扁平电缆固定器盖。

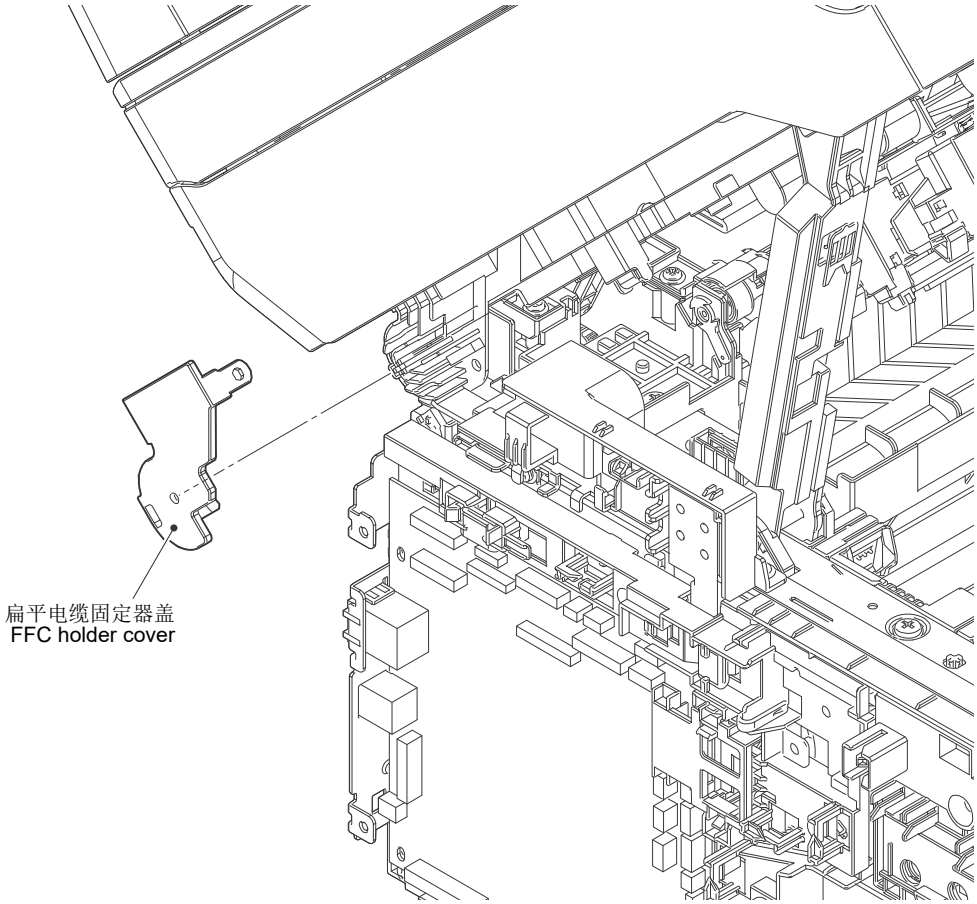


图 3-21

(6) 关闭顶盖和单张进纸托板或 MP 盖组件。
(7) 推一下 FB 锁定杆从而打开原稿扫描仪单元。
(8) 从插线固定器上松开正面 CIS 扁平电缆、反面 CIS 扁平电缆以及面板扁平电缆。
(9) 从抬升杆铰链上松开左抬升杆的联结部，然后从抬升杆导轨上拆下左抬升杆。从抬升杆铰链上松开右抬升杆的联结部，然后从抬升杆导轨上拆下右抬升杆。
(10) 从左、右抬升杆上拆下各自的抬升杆弹簧。
(11) 将原稿扫描仪单元打开大约至 30°，向上将其拆下。从顶盖的各个孔中分别拔出各扁平电缆、插线以及各接地线。

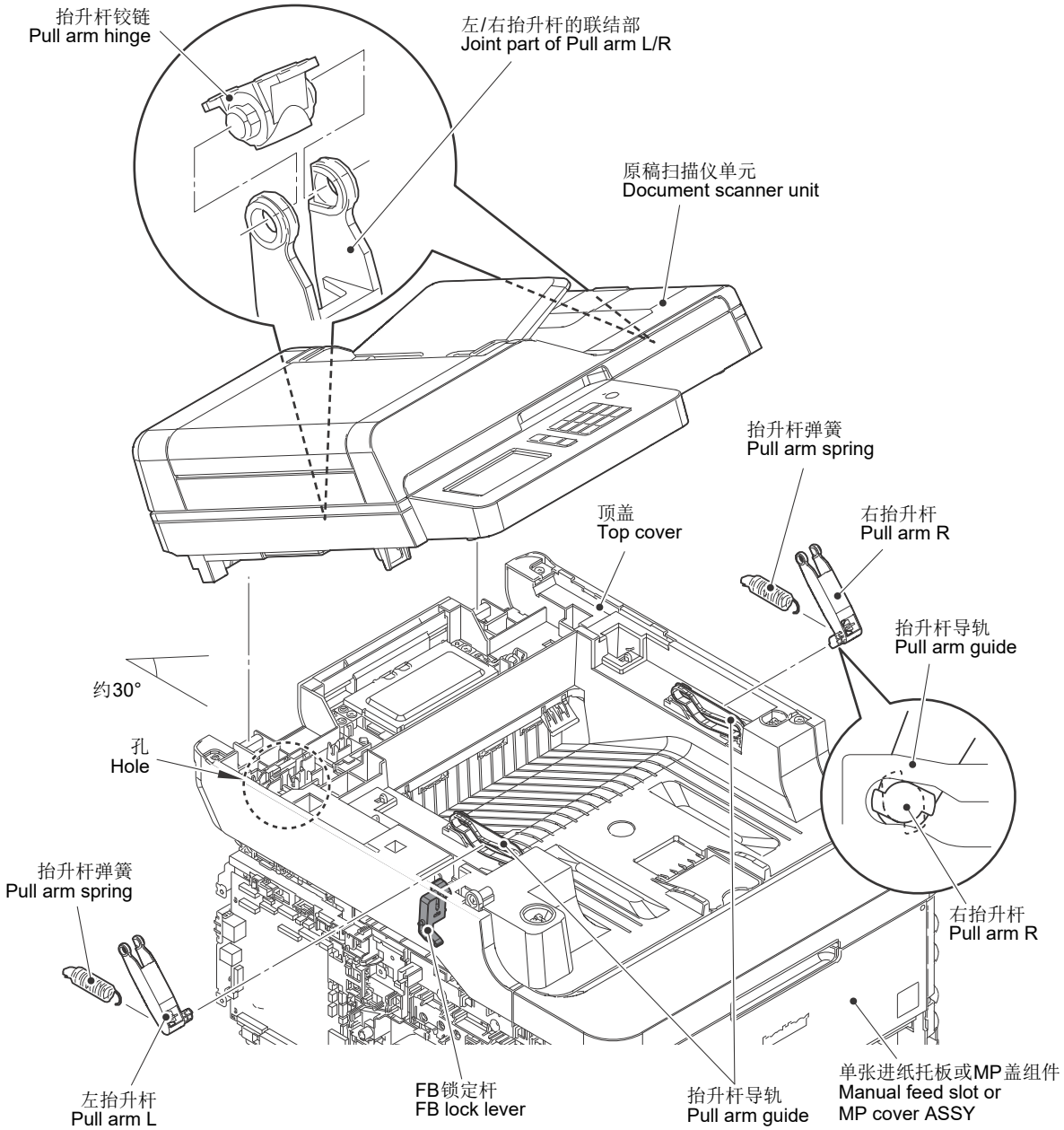


图 3-22

关于插线的排布，请参照：“1. 设备的左侧 (自动进稿器单元、原稿扫描仪单元)，
2. 设备的顶侧 (自动进稿器单元、原稿扫描仪单元、调制解调器单元)”。

安装注释：

- 更换原稿扫描仪单元后，请参照第 4 章的 “5. 如果更换了自动进稿器单元、正面 CIS 单元、反面 CIS 单元或原稿扫描仪单元 ” 配置设定值。

9.11 自动进稿器单元

9.11.1 自动进稿器单元

(1) 从左铰链上拆下一个 bind B M4x12 自攻螺丝。

(2) 打开自动进稿器单元。松开扁平电缆固定器组件上的卡钩，从原稿扫描仪单元上拆下扁平电缆固定器组件。

(3) 向上抬起自动进稿器单元，一边推压右铰链上的卡钩一边从原稿扫描仪单元上拆下自动进稿器单元。从各孔中分别拔出 ADF 传感器插线组件和反面 CIS 扁平电缆。

(4) 从 ADF 传感器插线组件和反面 CIS 扁平电缆上拆下扁平电缆固定器。

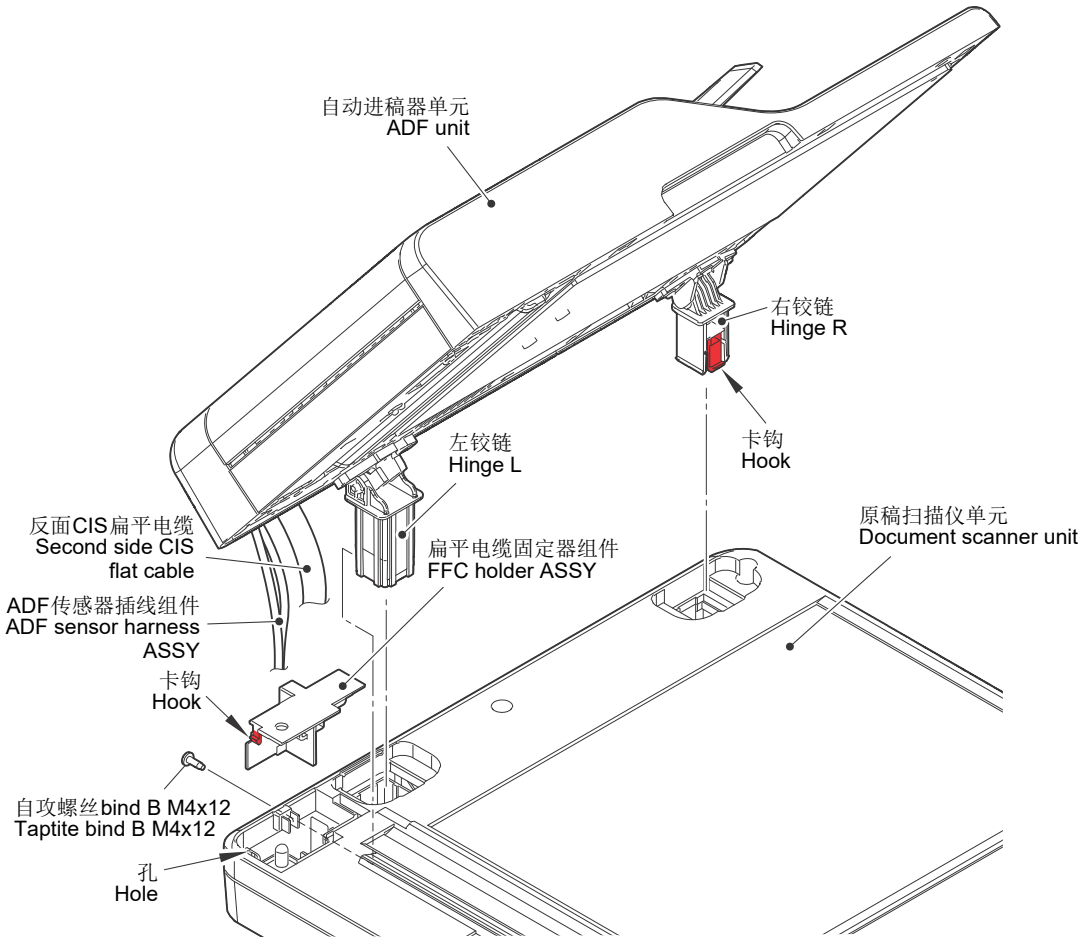


图 3-23

安装注释：

- 更换自动进稿器单元后，请参照第 4 章的 “5. 如果更换了自动进稿器单元、正面 CIS 单元、反面 CIS 单元或原稿扫描仪单元 ” 配置设定值。

安装注释：

- 请按照下图所示将扁平电缆固定器组件安装到 ADF 传感器插线组件和反面 CIS 扁平电缆上。

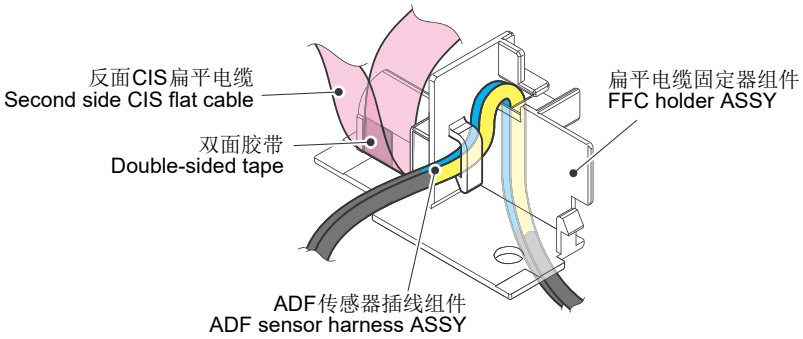


图 3-24

(5) 拆下三个 bind B M4x12 自攻螺丝，从自动进稿器单元上拆下左铰链组件。

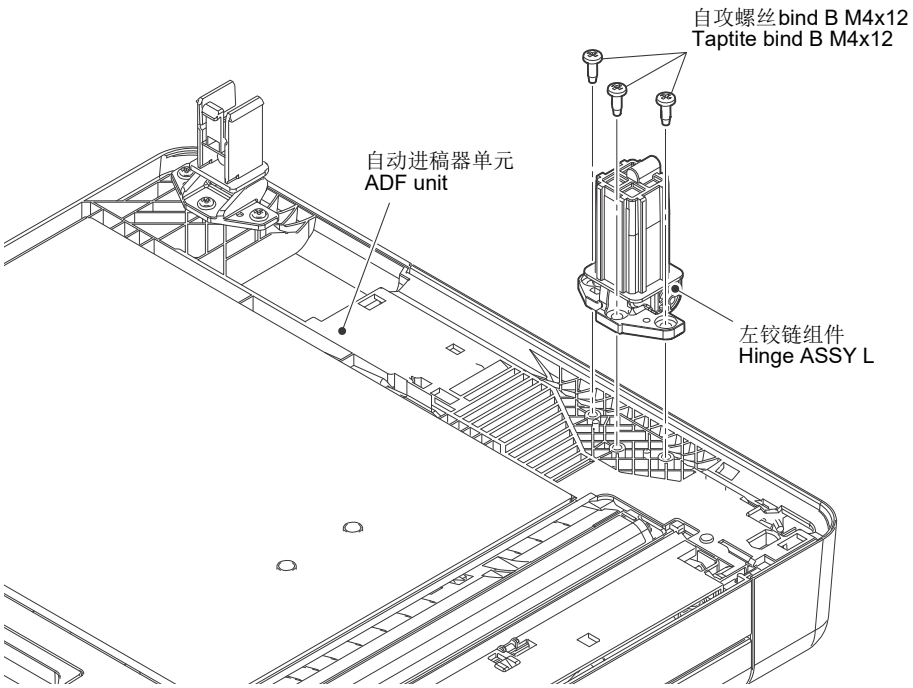


图 3-25

(6) 拆下一个 cup B M3x10 自攻螺丝，从右铰链臂上拆下右铰链衬板和右铰链。

(7) 拆下三个 cup B M3x10 自攻螺丝，从自动进稿器单元上拆下右铰链臂。

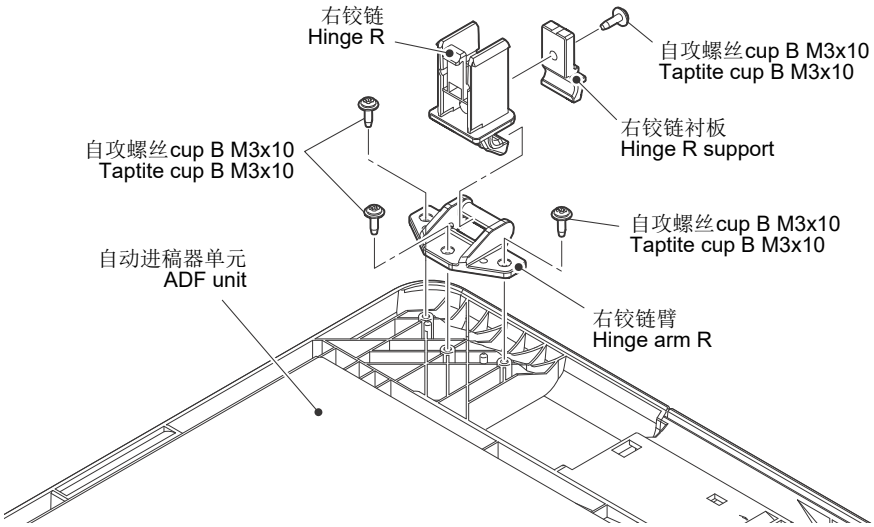


图 3-26

9.11.2 原稿分离辊组件

(1) 打开 ADF 盖。

(2) 松开各卡钩，从自动进稿器单元上拆下齿轮盖。

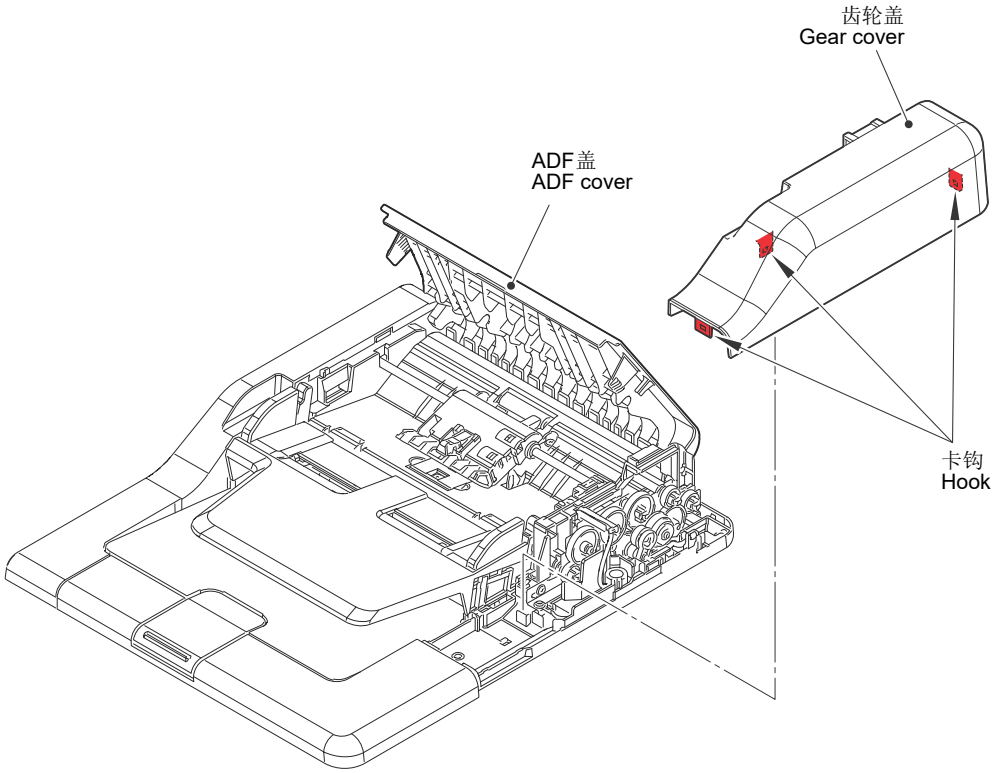


图 3-27

(3) 解开导电轴套的锁定片，从自动进稿器单元上拆下原稿分离辊组件。

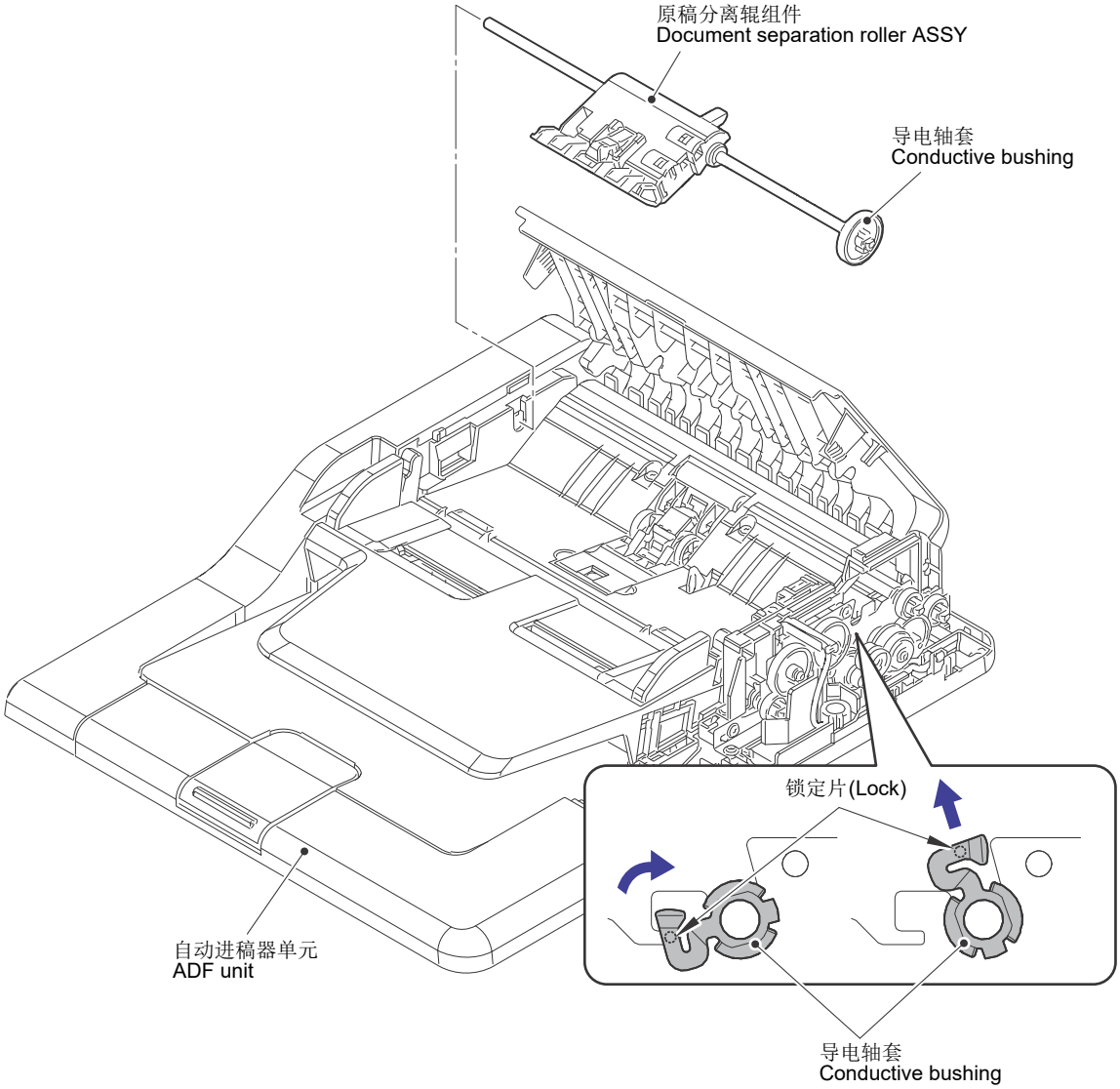


图 3-28

9.11.3 ADF 分离垫座组件

(1) 拆下一个 cup B M3x10 自攻螺丝，从自动进稿器单元上拆下 ADF 分离垫座组件。

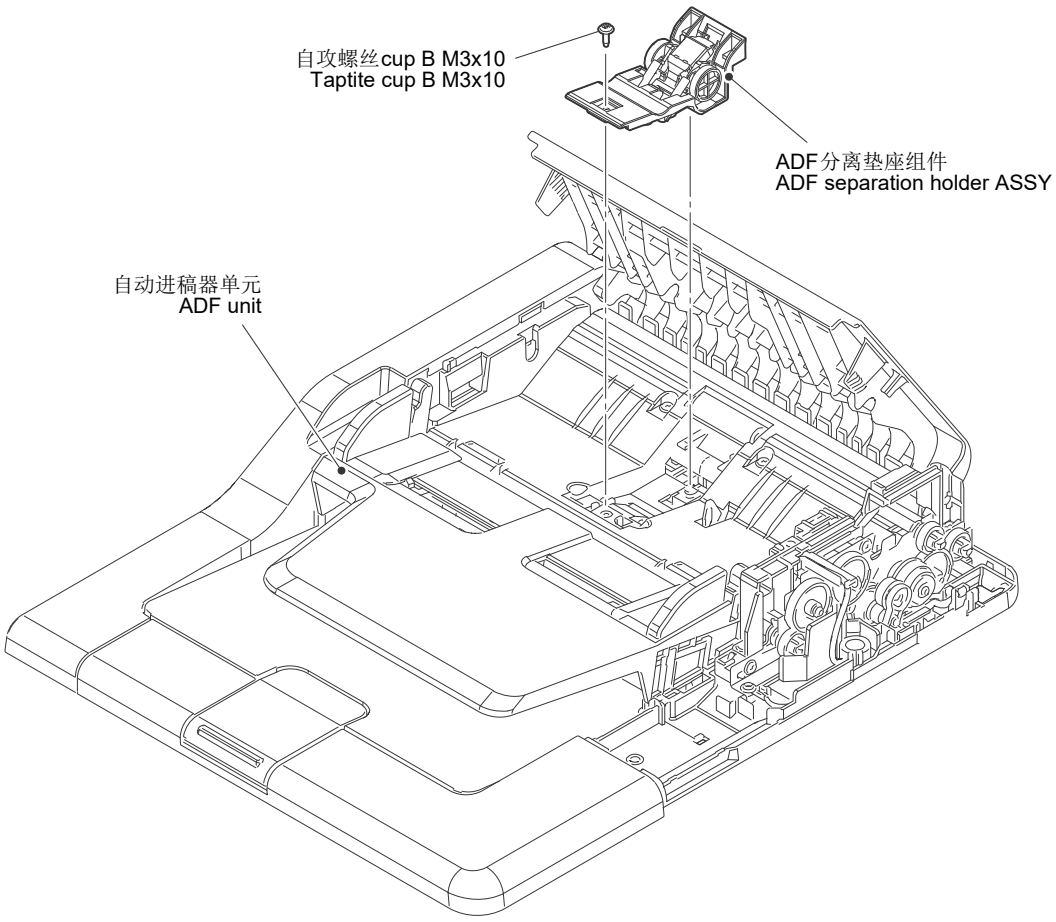


图 3-29

9.11.4 反面 CIS 单元 / 反面 CIS 扁平电缆 (仅限于 MFC-9350CDW)

(1) 拆下四个 bind B M3x10 自攻螺丝，松开各卡钩，从自动进稿器单元上拆下 ADF 前盖。

(2) 拆下六个 cup B M3x10 自攻螺丝，从自动进稿器单元上拆下原稿上部斜槽。

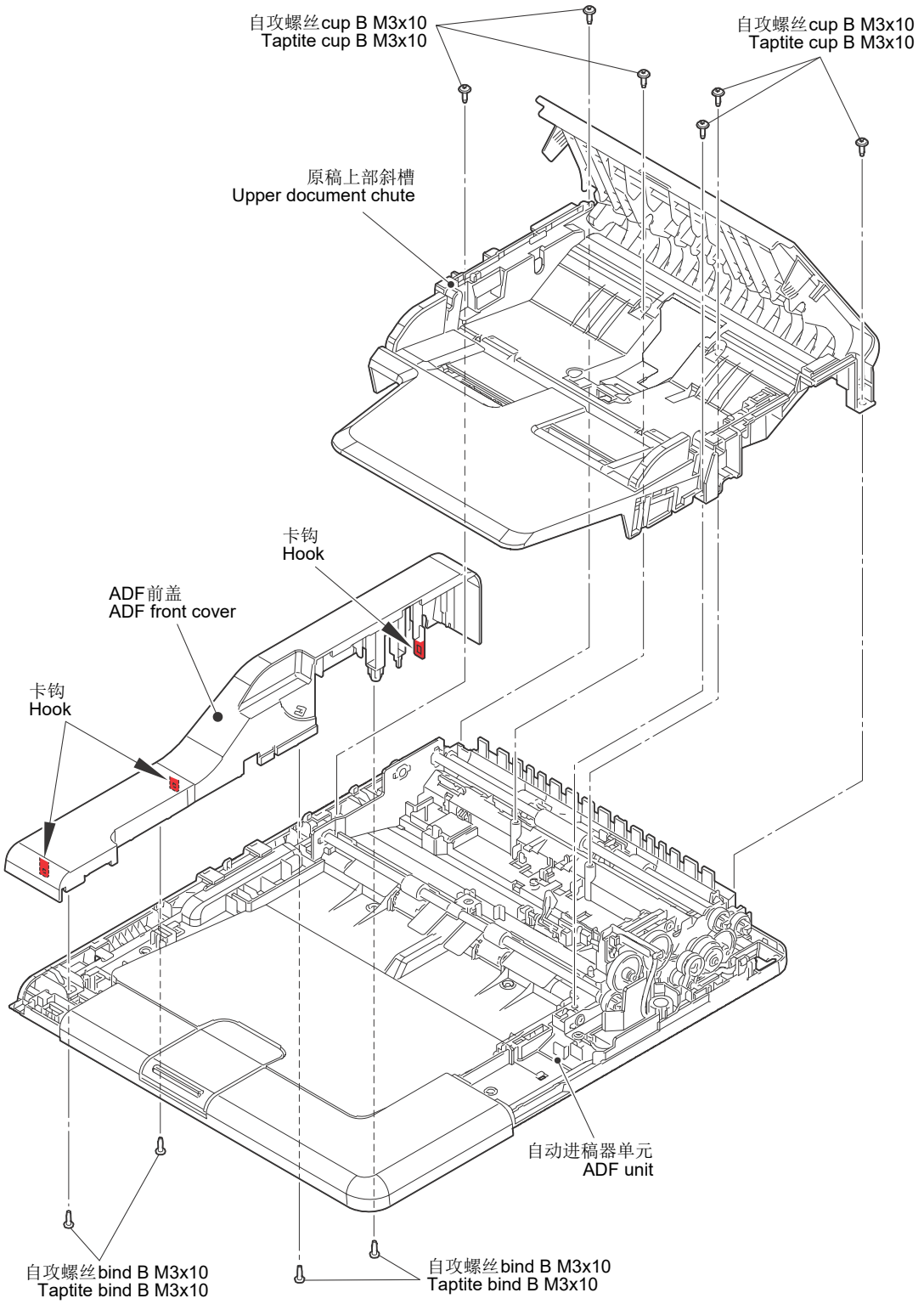


图 3-30

(3) 拆下一个 cup S M3x6 SR 自攻螺丝。

(4) 从插线固定器上松开 ADF 传感器插线组件和 ADF 接地线，并将其从原稿盖上的孔中拔出。

(5) 从原稿盖上拆下原稿下部斜槽，并从原稿盖上的孔中拔出反面 CIS 扁平电缆。

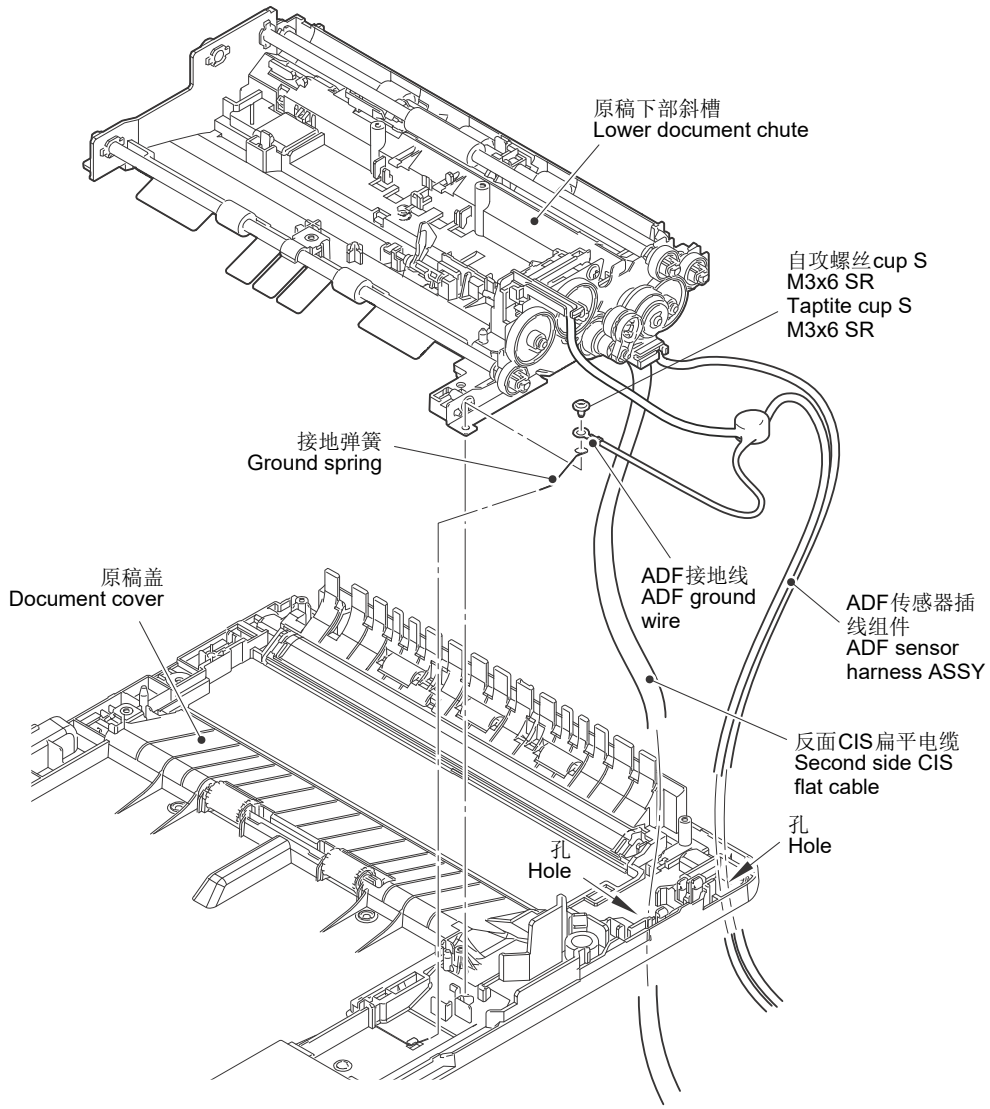


图 3-31

关于插线的排布，请参照：“3. 自动进稿器单元”。

(6) 从插线固定器上松开反面 CIS 扁平电缆。

(7) 一边抬起卡钩一边沿箭头 7a 所示方向滑动反面扫描仪玻璃条。抬起反面扫描仪玻璃条的左端，然后沿箭头 7b 所示方向拆下反面扫描仪玻璃条。

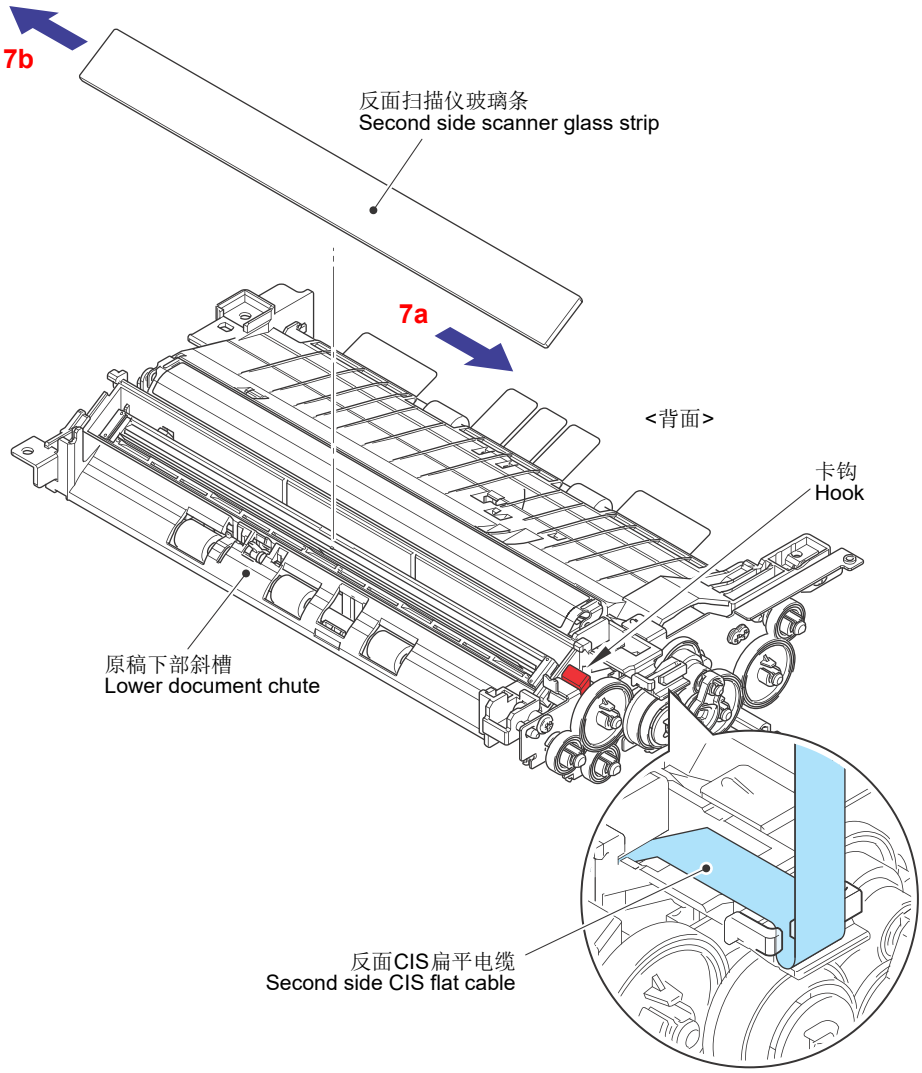


图 3-32

关于插线的排布，请参照：“4. 原稿下部斜槽”。

(8) 从原稿下部斜槽上拆下反面 CIS 单元。从反面 CIS 单元上断开反面 CIS 扁平电缆。

(9) 从反面 CIS 单元上拆下两块 CIS 垫片。

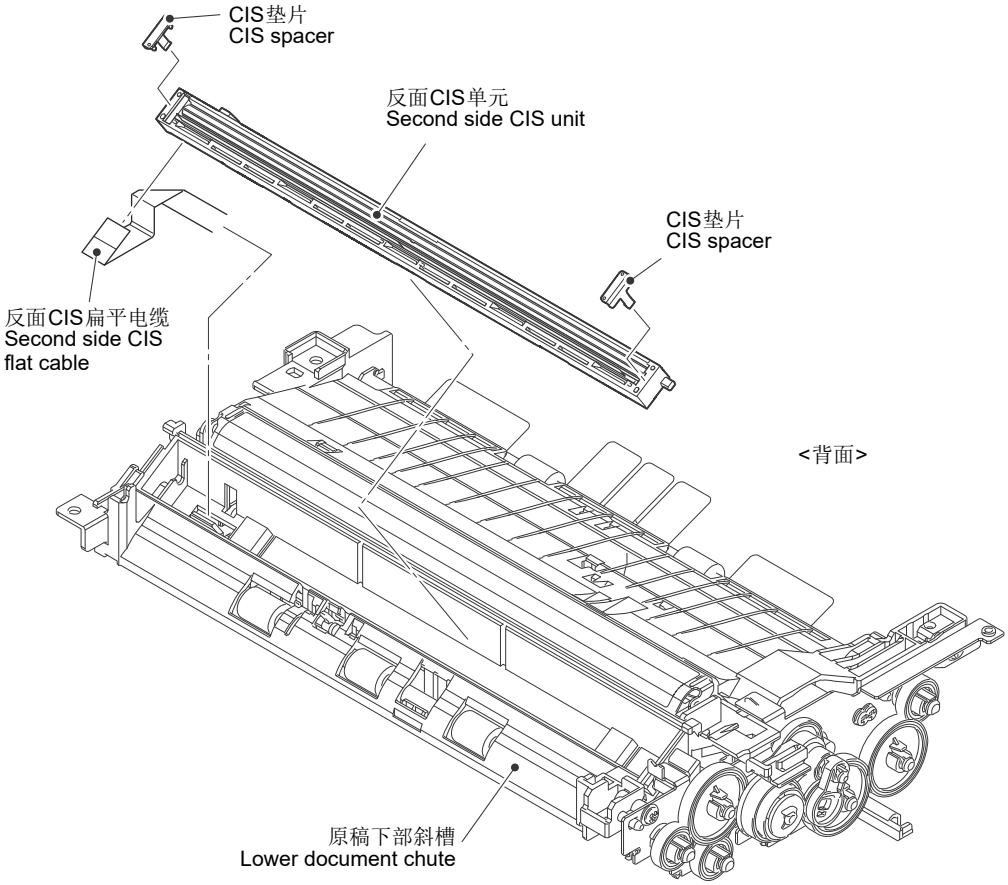


图 3-33

(10) 从孔和扁平磁环中拔出反面 CIS 扁平电缆，并将其从原稿下部斜槽上拆下。

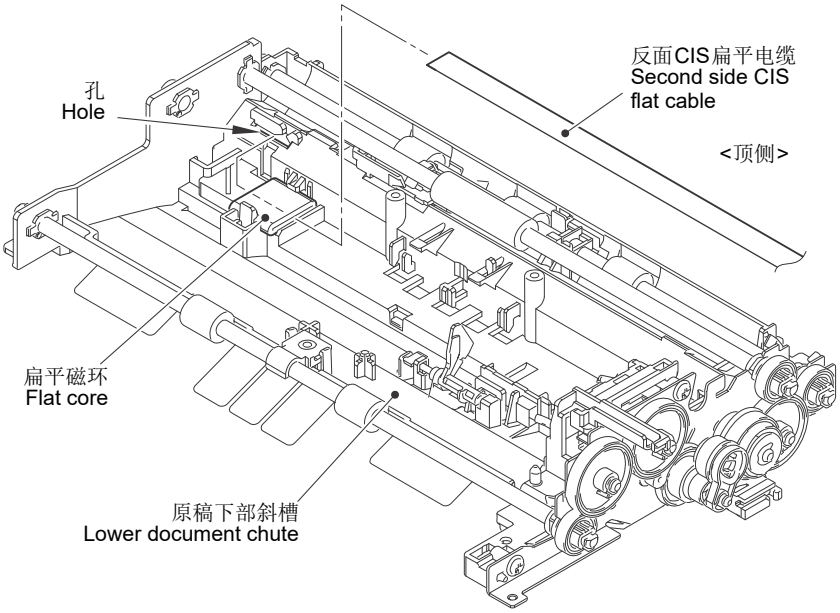


图 3-34

关于插线的排布，请参照：“4. 原稿下部斜槽”。

安装注释：

• 请在下图所示的位置处折叠反面 CIS 扁平电缆。

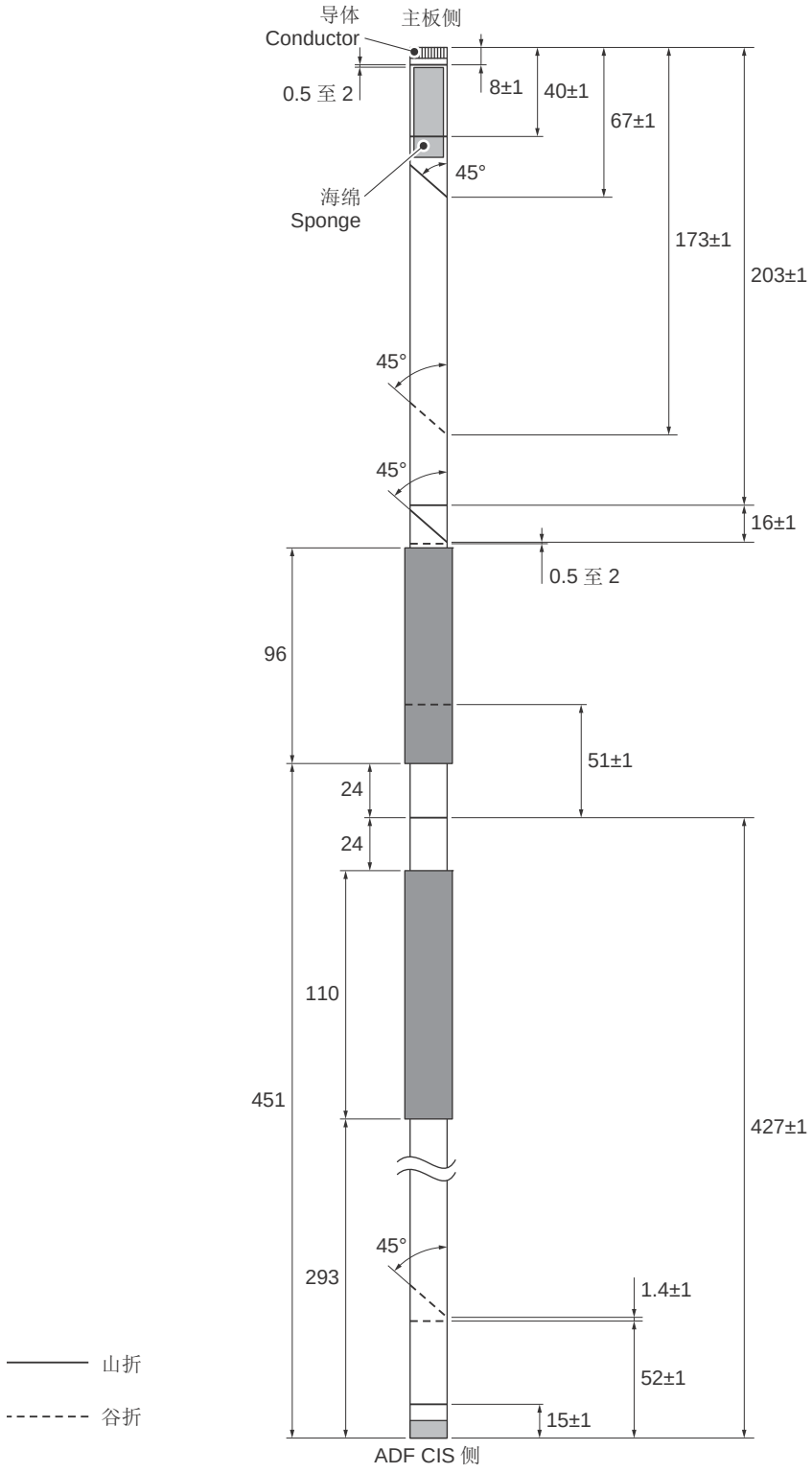


图 3-35

9.11.5 原稿检测传感器电路板 / 原稿扫描位置传感器电路板

(1) 推压原稿下部斜槽上的卡钩从而将原稿检测传感器电路板从原稿下部斜槽上拆下。从原稿检测传感器电路板上断开 ADF 传感器插线组件。

(2) 解开导电轴套锁定片的锁定，从原稿下部斜槽上拆下原稿进纸辊 1。

(3) 沿箭头所示方向转动原稿扫描位置调节器。推压原稿下部斜槽上的卡钩从而将原稿扫描位置传感器电路板从原稿下部斜槽上拆下。然后从原稿扫描位置传感器电路板上断开 ADF 传感器插线组件。

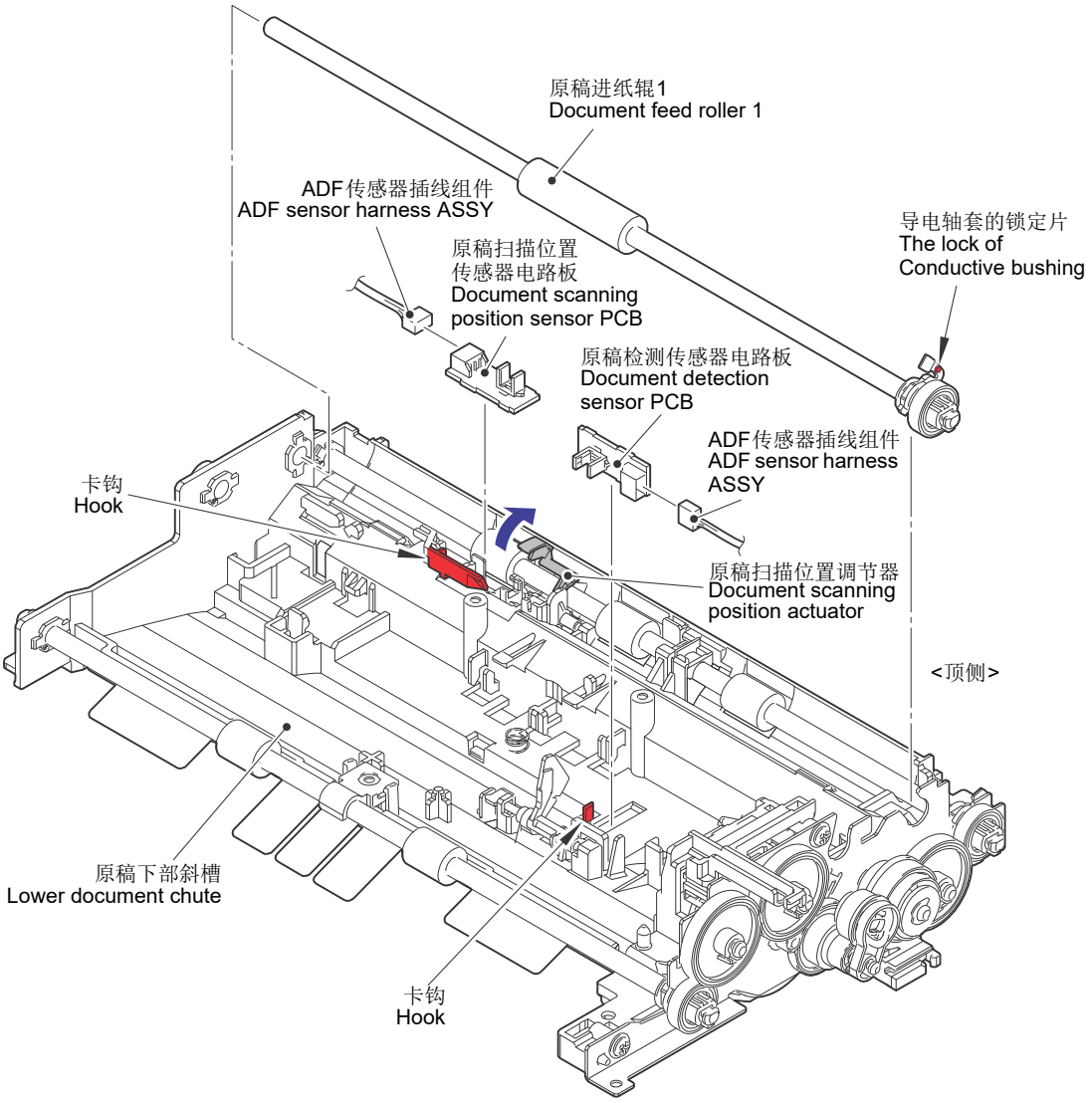


图 3-36

9.12 面板单元

(1) 拆下四个 cup B M3x10 自攻螺丝。松开各卡钩，拆下面板单元。从面板电路板上断开面板扁平电缆。

注意：

- 在拆卸面板单元时，因为面板单元连接着面板扁平电缆，所以切勿用力猛拉面板单元。

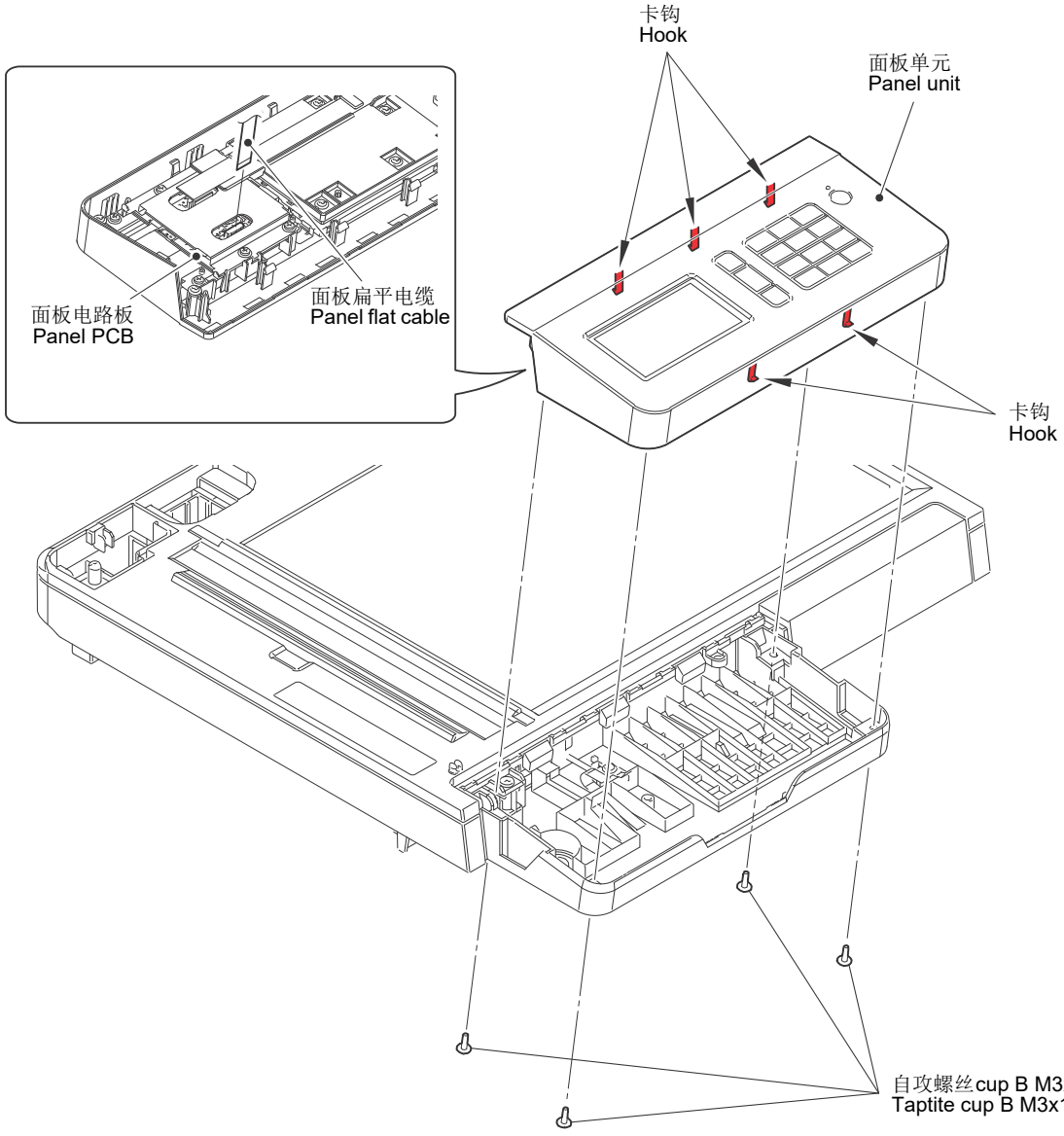


图 3-37

安装注释：

- 更换面板单元后，请参照第 4 章的 “4. 如果更换了液晶显示屏、面板单元或面板电路板 ” 配置设定值。

9.12.1 按键电路板 / 面板电路板 / 触摸屏组件 / 液晶显示屏

(1) 从面板电路板上断开按键扁平电缆，并将其从插线固定器上松开。

(2) 拆下五个 cup B M3x10 自攻螺丝，从面板单元上拆下按键电路板压板。

(3) 从面板单元上拆下按键电路板。

(4) 拆下四个 pan (S/P 垫圈) M3x12DB 螺丝，从面板单元上拆下防护罩。

(5) 解开锁定片，从面板电路板上断开 LCD 扁平电缆。从面板电路板上断开触摸屏扁平电缆，然后从面板单元上拆下面板电路板。

(6) 从双面胶带上撕下保护膜从而将其从面板单元上拆下。

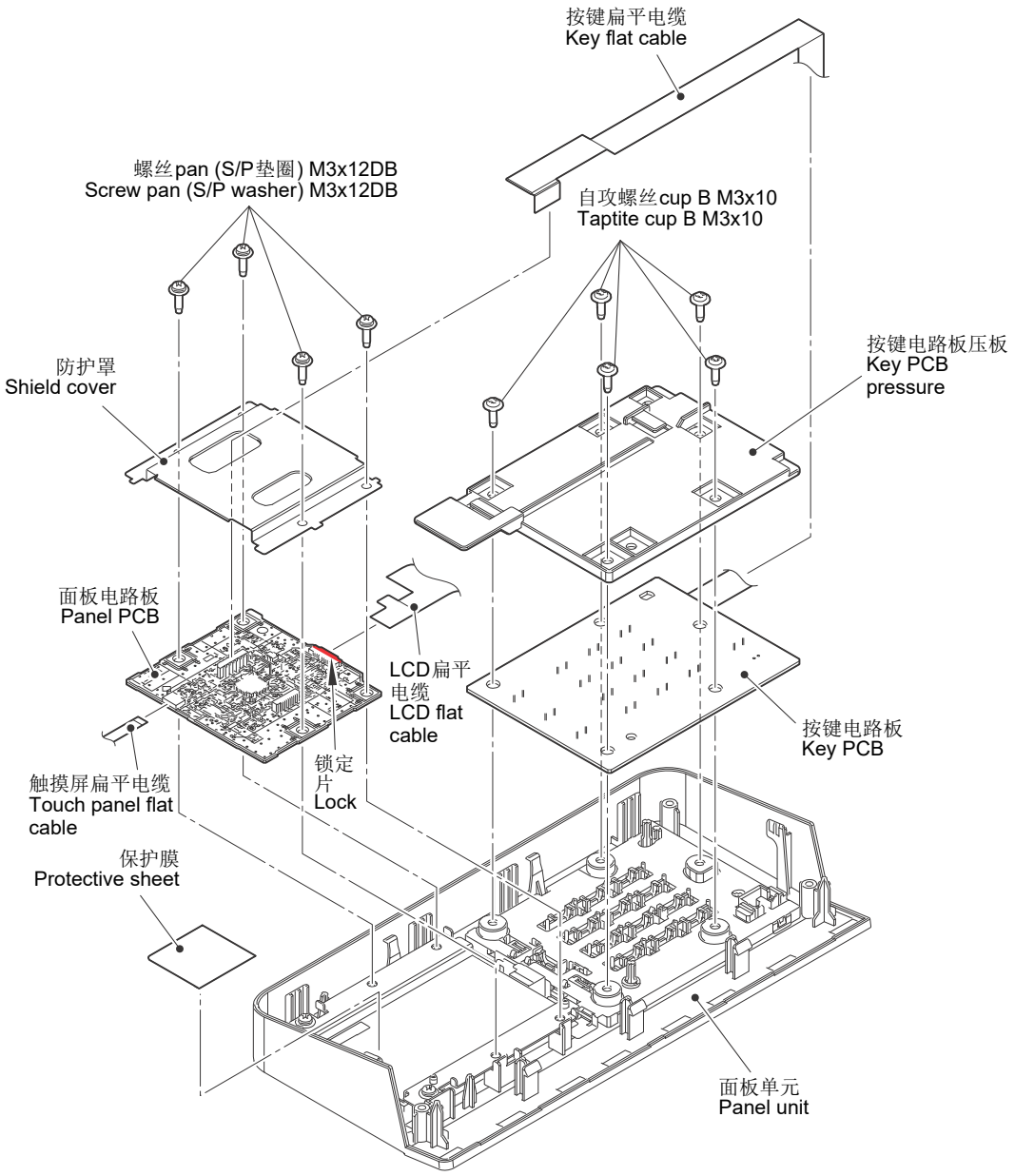


图 3-38

关于插线的排布，请参照：“5. 面板单元”。

(7) 拆下两个 pan (S/P 垫圈) M3x12DB 螺丝，从面板单元上拆下防护板。
(8) 从面板单元上拆下液晶显示屏。
(9) 从面板单元上拆下 LCD 遮光薄膜。
(10) 从面板单元上拆下按键固定器组件。
(11) 从面板单元上拆下触摸屏组件。

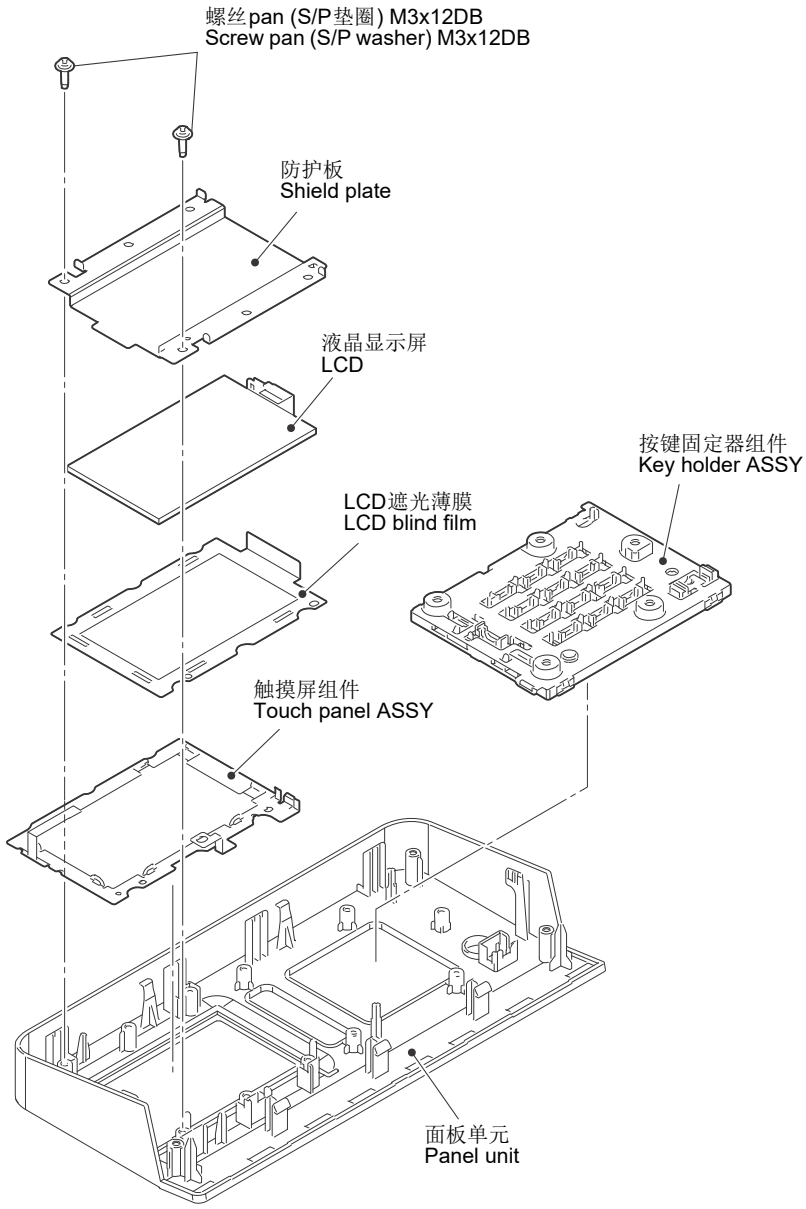


图 3-39

安装注释：

- 更换触摸屏组件后，请参照第 4 章的 “4. 如果更换了液晶显示屏、面板单元或面板电路板 ” 配置设定值。

9.13 面板扁平电缆 / 正面 CIS 单元 / 正面 CIS 扁平电缆

注意：

- 请在洁净无尘的场所进行拆卸。

(1) 拆下两个 cup B M3x10 自攻螺丝。松开卡钩，从原稿扫描仪基座组件上拆下装饰盖。

(2) 拆下五个 bind B M4x12 自攻螺丝，从原稿扫描仪基座组件上拆下原稿扫描仪顶盖。

(3) 从插线固定器上松开面板扁平电缆从而将其从原稿扫描仪基座组件上拆下。

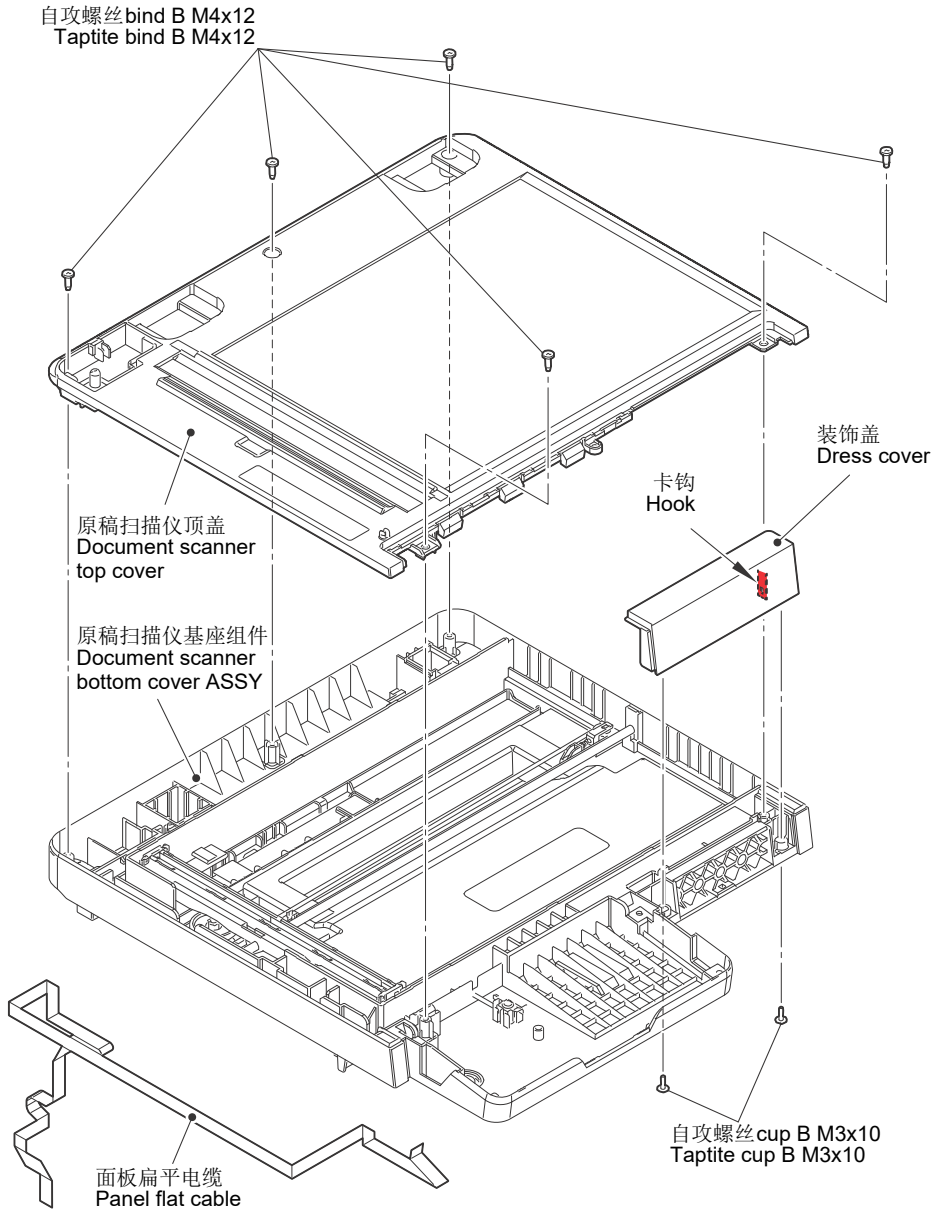


图 3-40

关于插线的排布，请参照：“6. 原稿扫描仪单元 ”。

安装注释：

• 请在下图所示的位置处折叠面板扁平电缆。

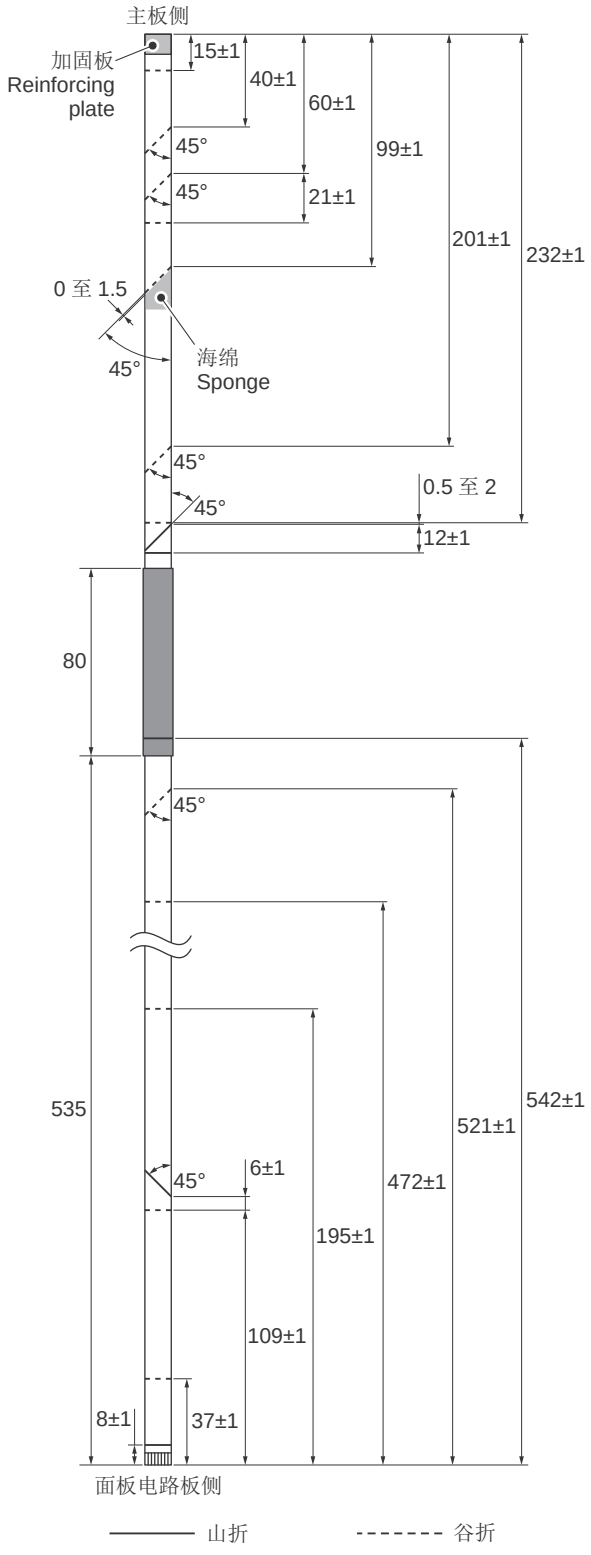


图 3-41

安装注释：

- 更换正面 CIS 单元后，请参照第 4 章的 “5. 如果更换了自动进稿器单元、正面 CIS 单元、反面 CIS 单元或原稿扫描仪单元 ” 配置设定值。

(4) 将 CIS 滑动架缓慢滑动到下图所示位置。

(5) 打开正面 CIS 单元使其与 CIS 滑动架约呈 90° 角，然后将其从 CIS 滑动架上拆下。从正面 CIS 单元上断开正面 CIS 扁平电缆。

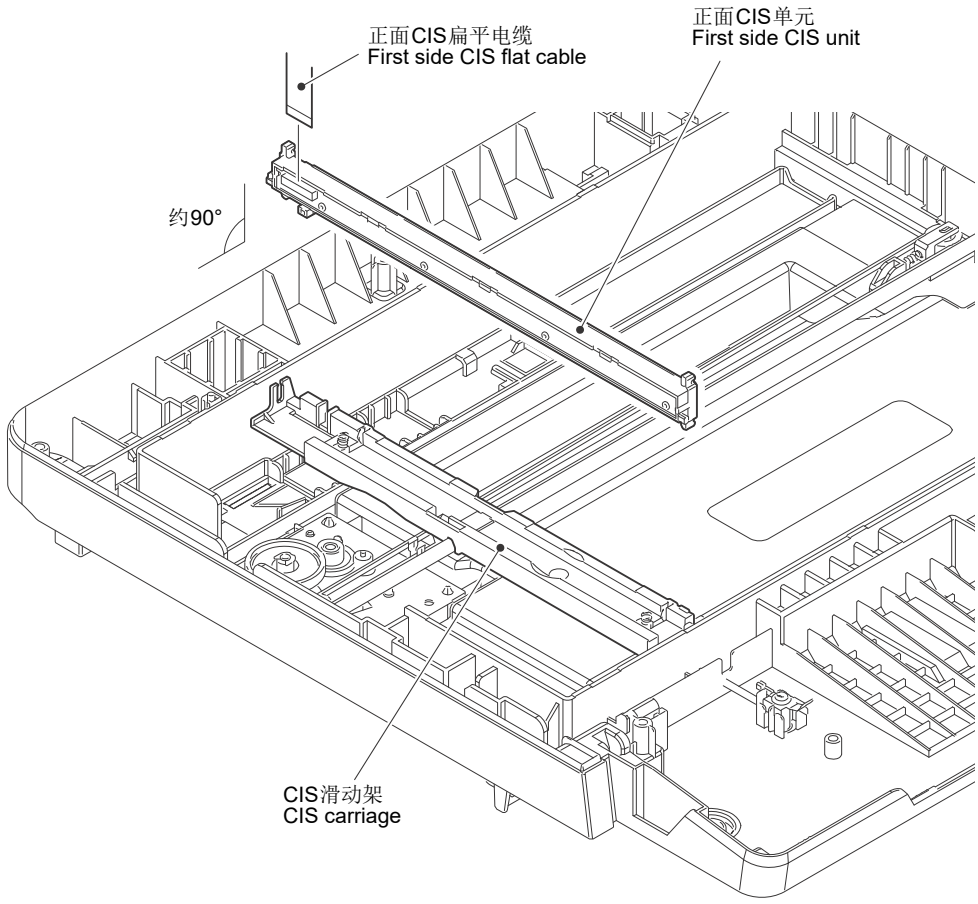


图 3-42

安装注释：

- 获取白色级别数据并设定 CIS 扫描区域。
  (请参照第 5 章的 “1.3.17 白色级别数据的获取和 CIS 扫描区域的设定 (功能代码 55)”。)

(6) 从 CIS 滑动架的背面拆下正面 CIS 扁平电缆。

注意：

• 从 CIS 滑动架上撕下双面胶带后，请务必使用新双面胶带来替换。

(7) 从原稿扫描仪基座组件上拆下正面 CIS 扁平电缆。

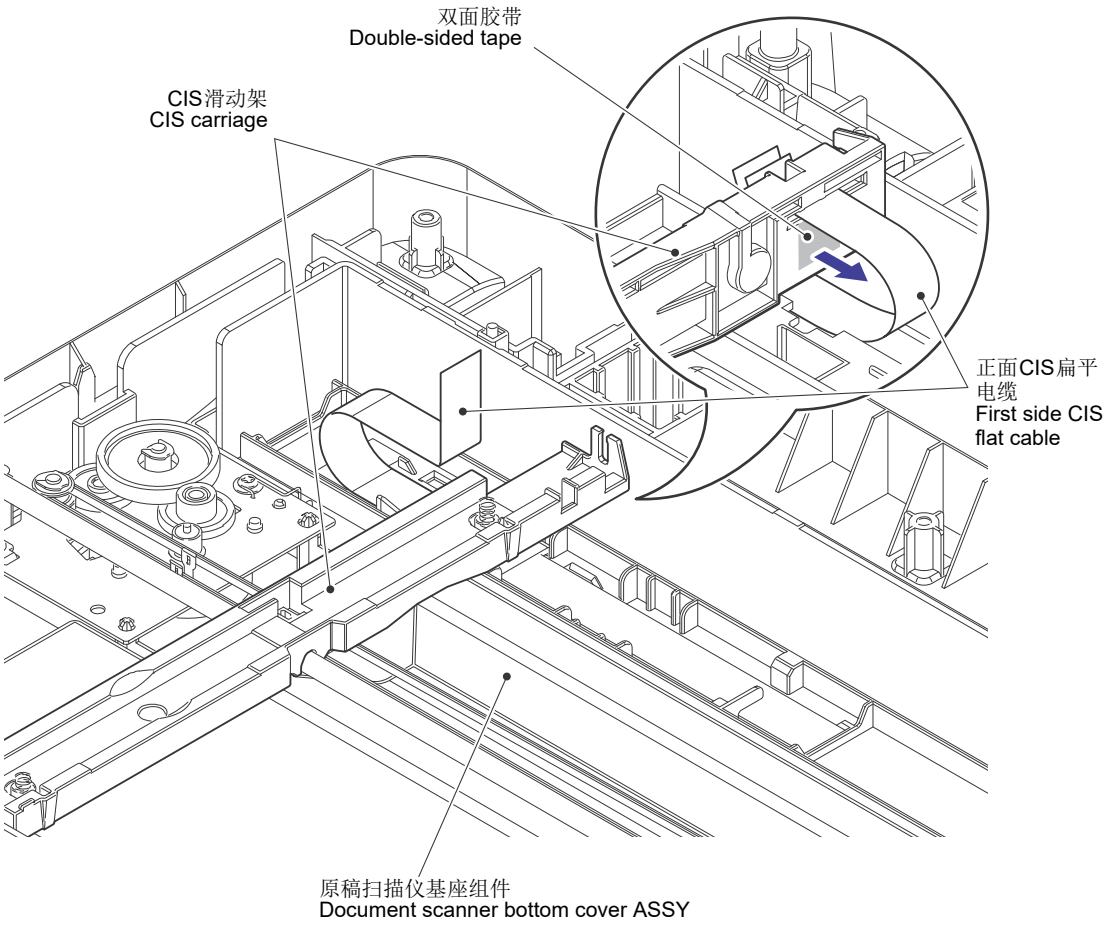


图 3-43

<安装步骤>

1) 按照下图所示折叠正面 CIS 扁平电缆。

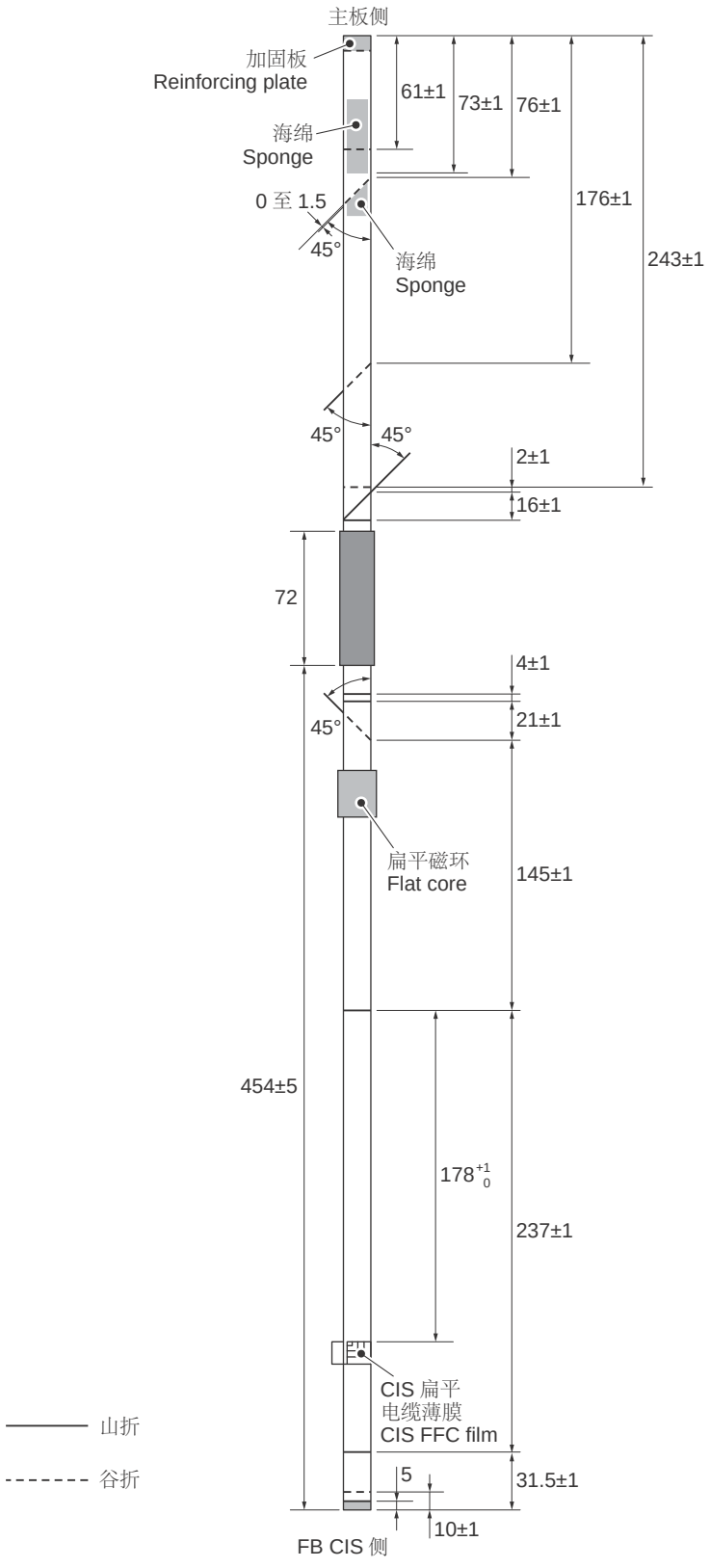


图 3-44

内部机密

2) 在下图所示的原稿扫描仪基座组件位置上粘贴上两块双面胶带 (如果旧胶带仍粘贴着，请将其更换成新的)。

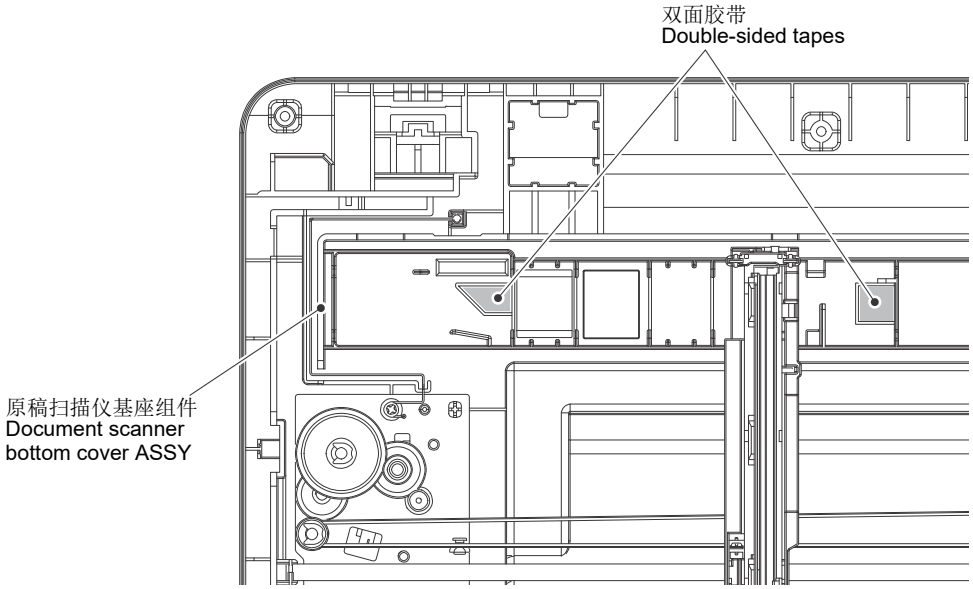


图 3-45

3) 在下图所示的 CIS 滑动架位置上粘贴一块 12 mm x 12 mm 双面胶带 (如果旧胶带仍粘贴着，请将其更换成新的)。

4) 将正面 CIS 扁平电缆连接到正面 CIS 单元上。

5) 将正面 CIS 单元安装到 CIS 滑动架上。

6) 撕下粘贴在 CIS 滑动架上的双面胶带的保护纸，按下图所示将正面 CIS 扁平电缆粘贴在该胶带上。

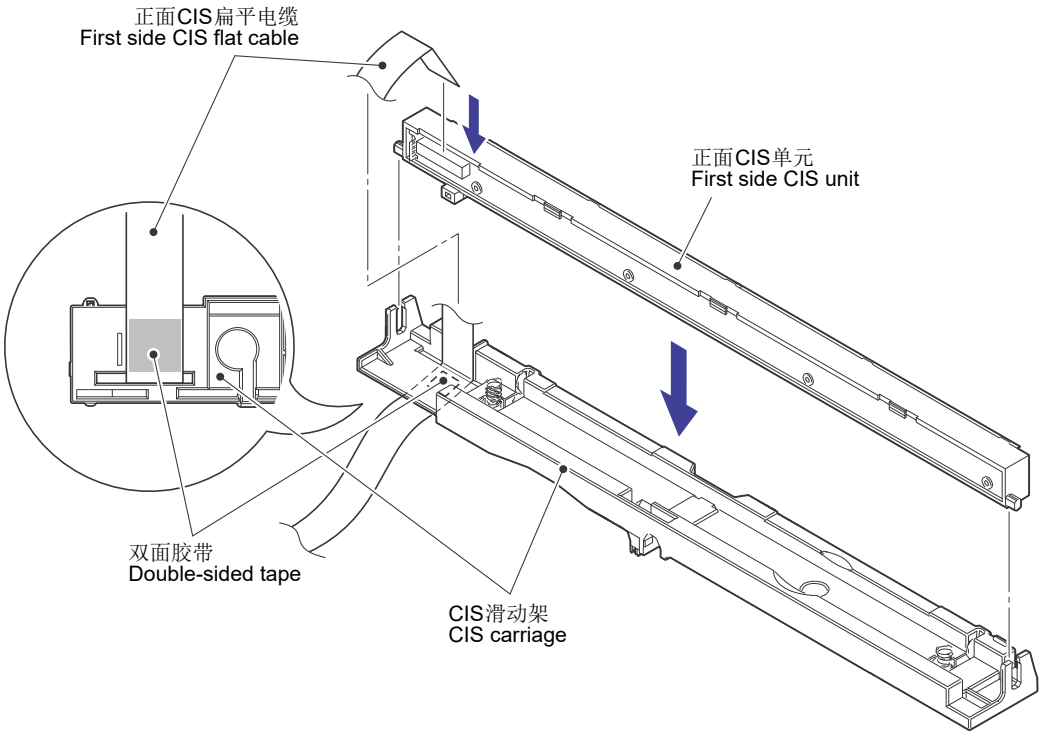


图 3-46

7) 将正面 CIS 扁平电缆穿过扁平磁环。

8) 撕下粘贴在原稿扫描仪基座组件上的两块双面胶带的保护纸，按下图所示将正面 CIS 扁平电缆粘贴到这些胶带上。

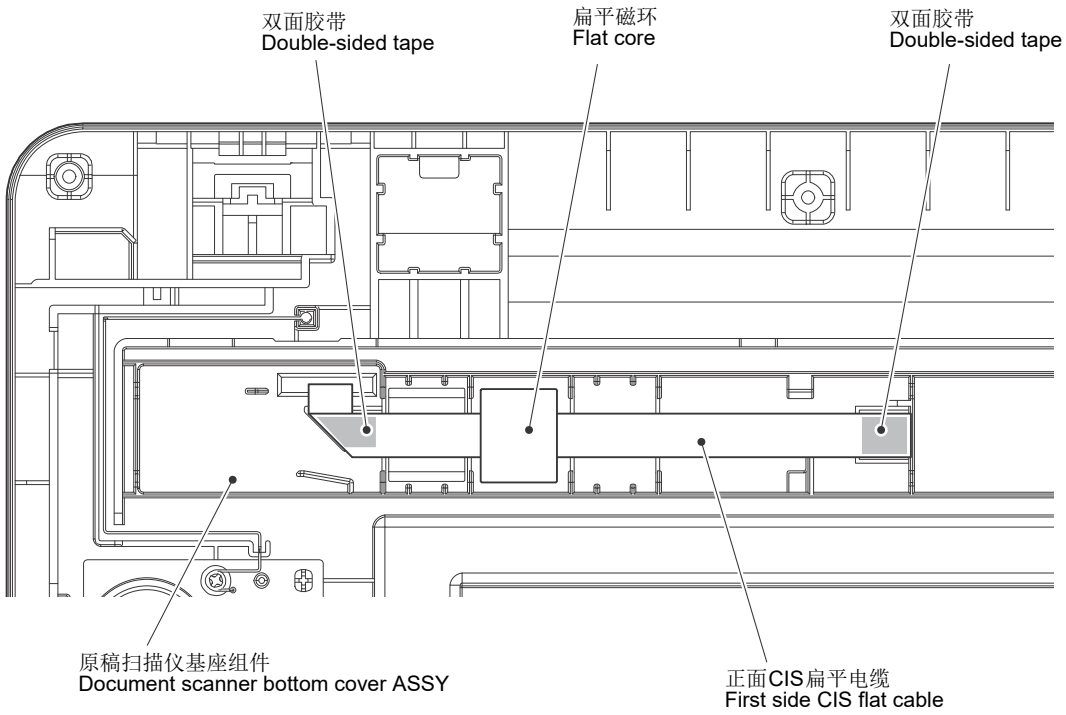


图 3-47

9.14 调制解调器扁平电缆 / 调制解调器电路板

(1) 从主板上断开调制解调器扁平电缆，并将其从插线固定器上松开。

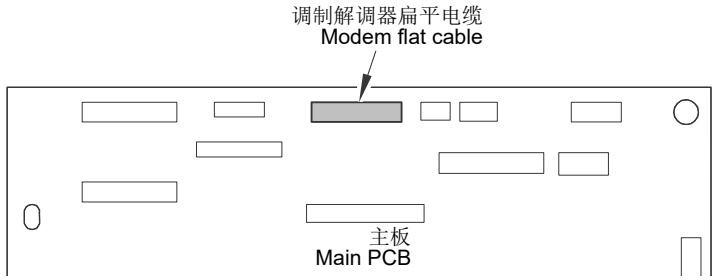


图 3-48

关于插线的排布，请参照：“2. 设备的顶侧 (自动进稿器单元、原稿扫描仪单元、调制解调器单元)，8. 设备的左侧 (调制解调器单元)”。

(2) 拆下两个 cup M3x8 螺丝 (黑)，从调制解调器防护板上拆下左 / 右侧调制解调器接地线。

(3) 拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝，从连接盖组件上拆下调制解调器防护板。从调制解调器电路板上断开调制解调器扁平电缆。

(4) 拆下一个 cup M3x8 螺丝 (黑)，从调制解调器防护板上拆下调制解调器防护罩。

(5) 拆下三个 cup M3x8 螺丝 (黑)，从调制解调器防护板上拆下调制解调器电路板。

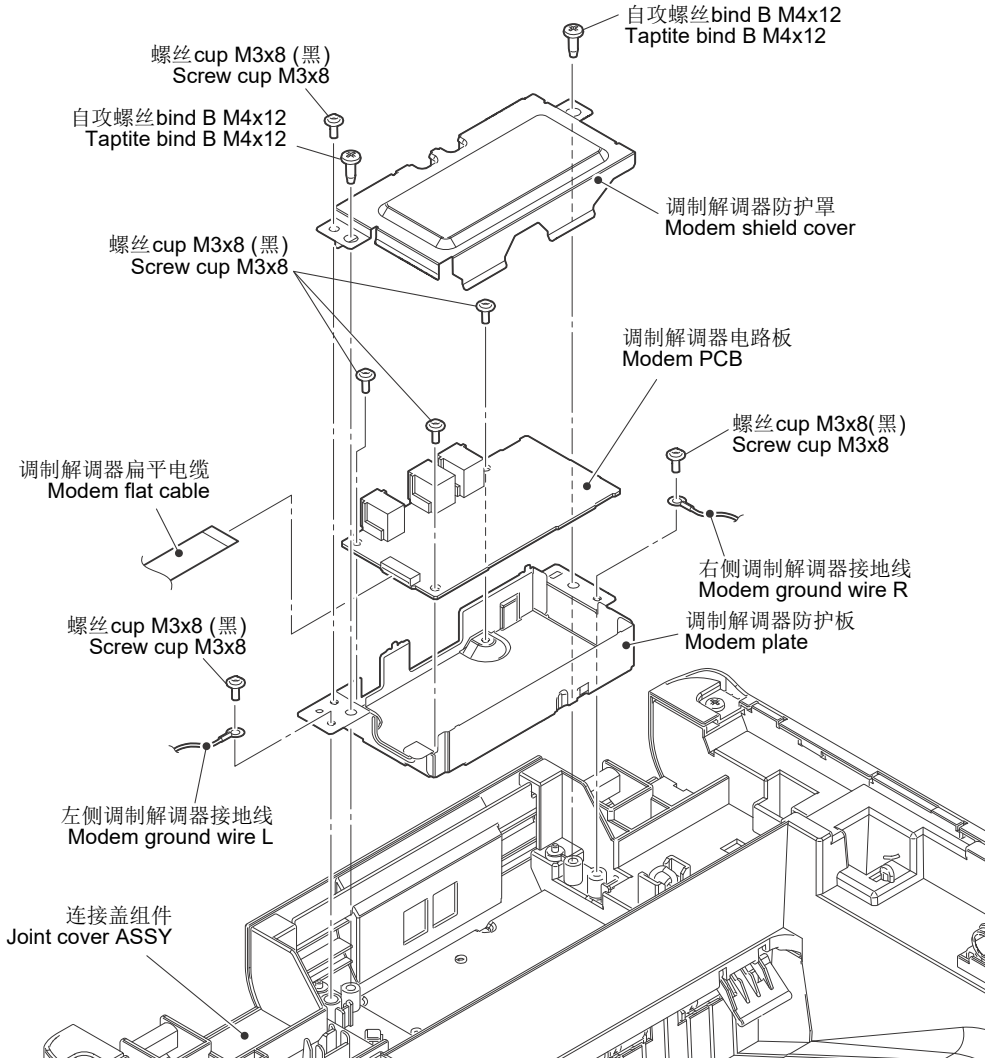


图 3-49

9.15 连接盖组件

(1) 打开连接盖组件。

(2) 拆下一个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝，拆下 LED 接地线。从右侧机架上的孔中拔出 LED 接地线。

(3) 松开各卡钩，从连接盖组件上拆下右支撑杆。

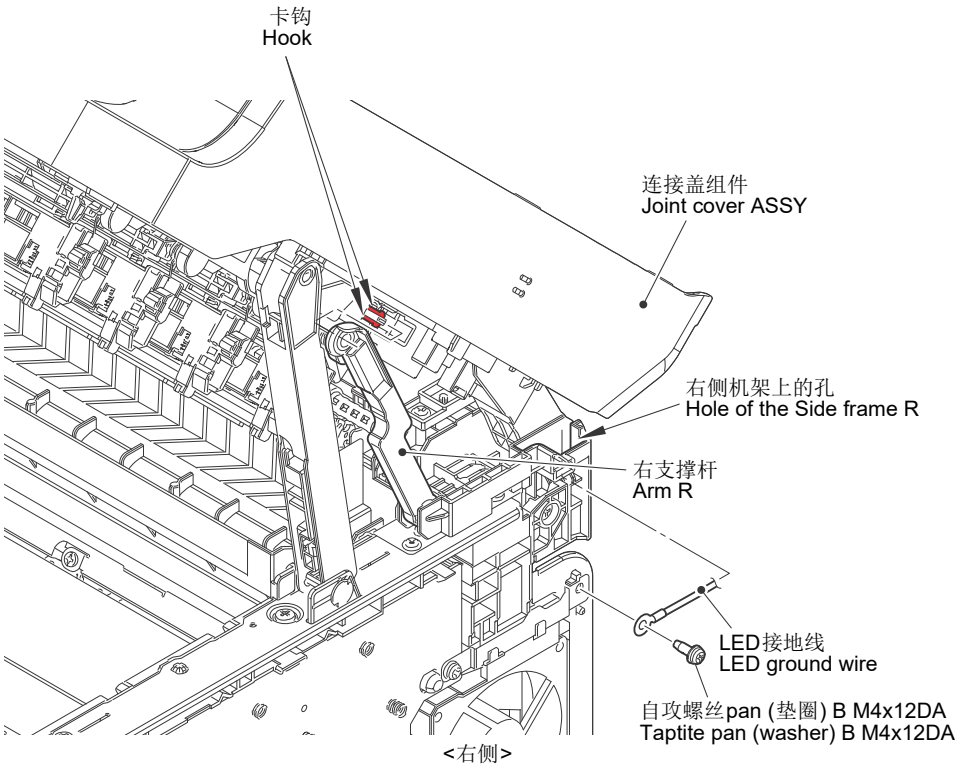


图 3-50

(4) 从主板上断开扬声器插线，然后将其从插线固定器上松开。

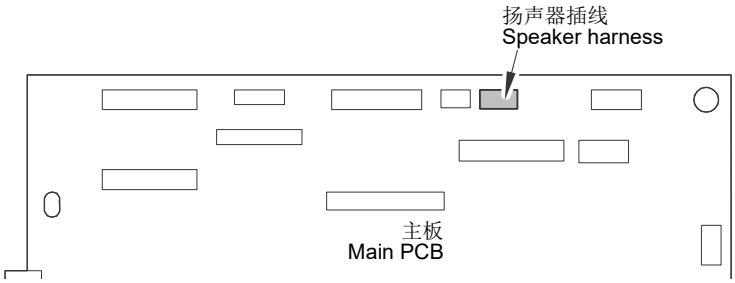


图 3-51

(5) 拆下一个 cup M3x8 螺丝 (黑)，从插线固定器上松开左侧调制解调器接地线。

(6) 从主板上断开 LED 控制扁平电缆。从扁平电缆固定器上的双面胶带上撕下 LED 控制扁平电缆，然后将其从插线固定器上松开。

(7) 从主板上断开 NFC 扁平电缆。松开各卡钩，拆下扁平磁环。从双面胶带上撕下 NFC 扁平电缆从而将其从插线固定器上松开。

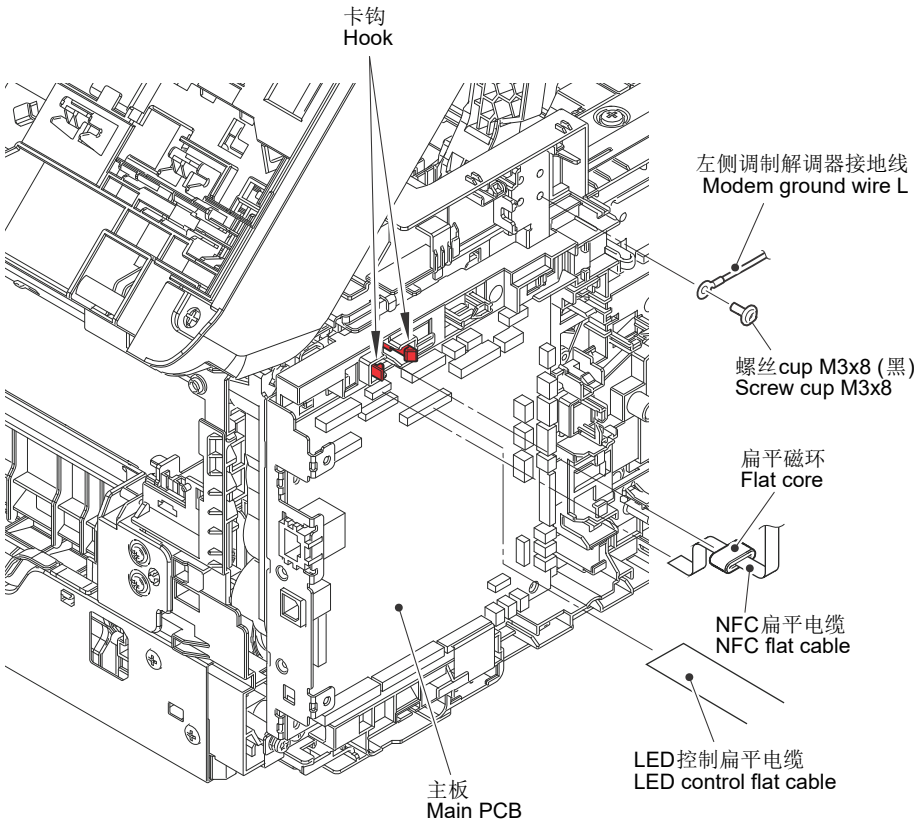


图 3-52

关于插线的排布，请参照：“7. 设备的左侧 (LED单元、NFC电路板)，8. 设备的左侧 (调制解调器单元)， 10. 主板”。

(8) 从左连接杆固定器上拆下左连接杆。

(9) 从右连接杆固定器上拆下右连接杆。

(10) 打开连接盖组件约 90 度左右，然后向上将其拆下。

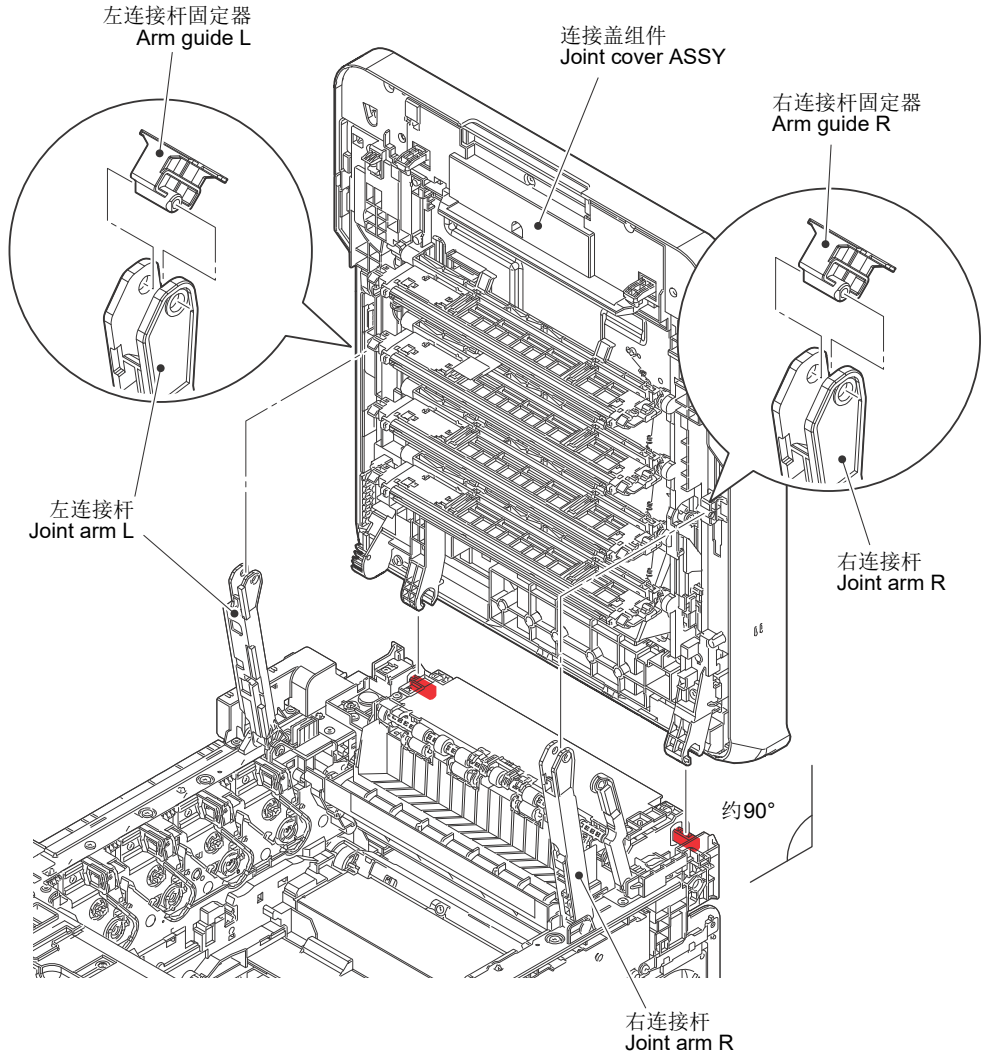


图 3-53

9.16 LED 单元

(1) 拆下八个 bind B M4x12 自攻螺丝，从连接盖组件上拆下开启按钮盖。

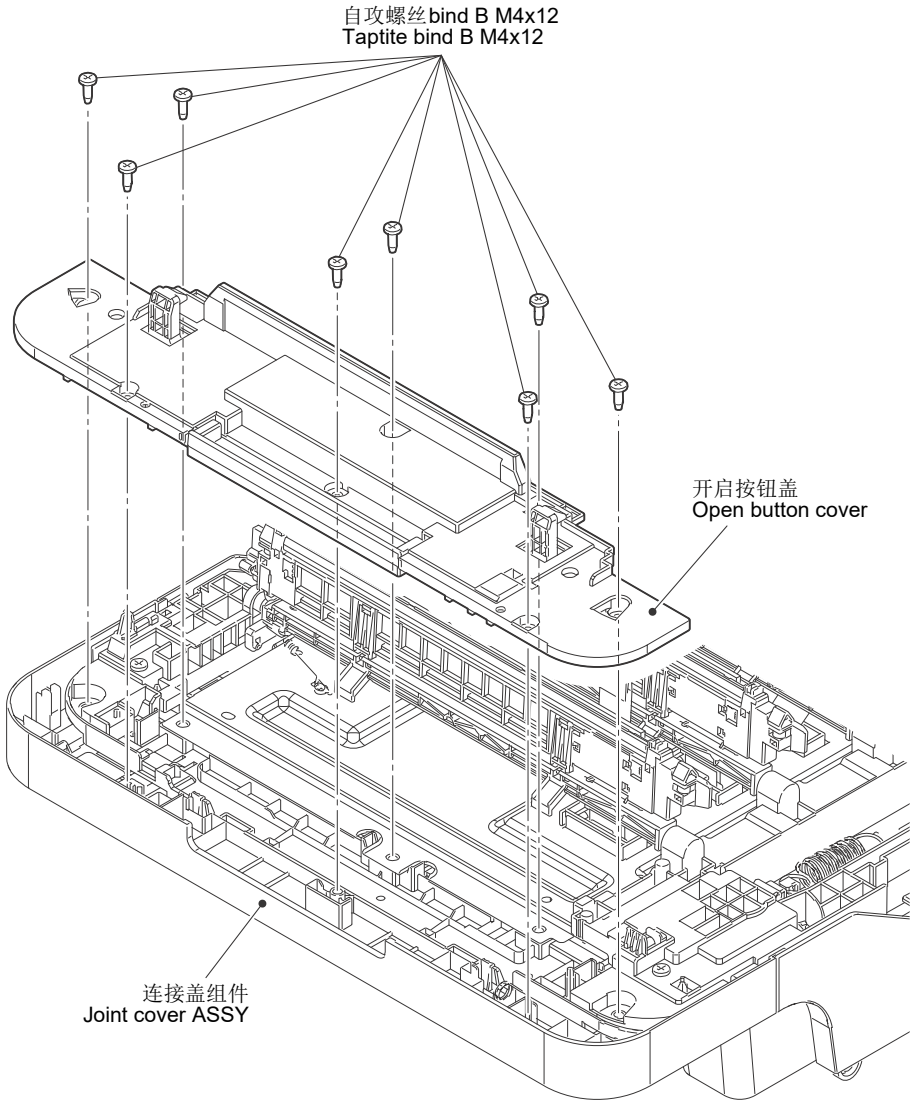


图 3-54

(2) 沿箭头所示方向滑动推杆竖起 LED 组件。

(3) 拆下一个 cup S M3x8 SR 自攻螺丝，从 LED 单元上拆下右侧调制解调器接地线。

(4) 拆下五个 bind B M4x12 自攻螺丝。松开卡钩，从连接盖组件上拆下 LED 单元。然后从插线固定器上松开 NFC 扁平电缆和右侧调制解调器接地线。

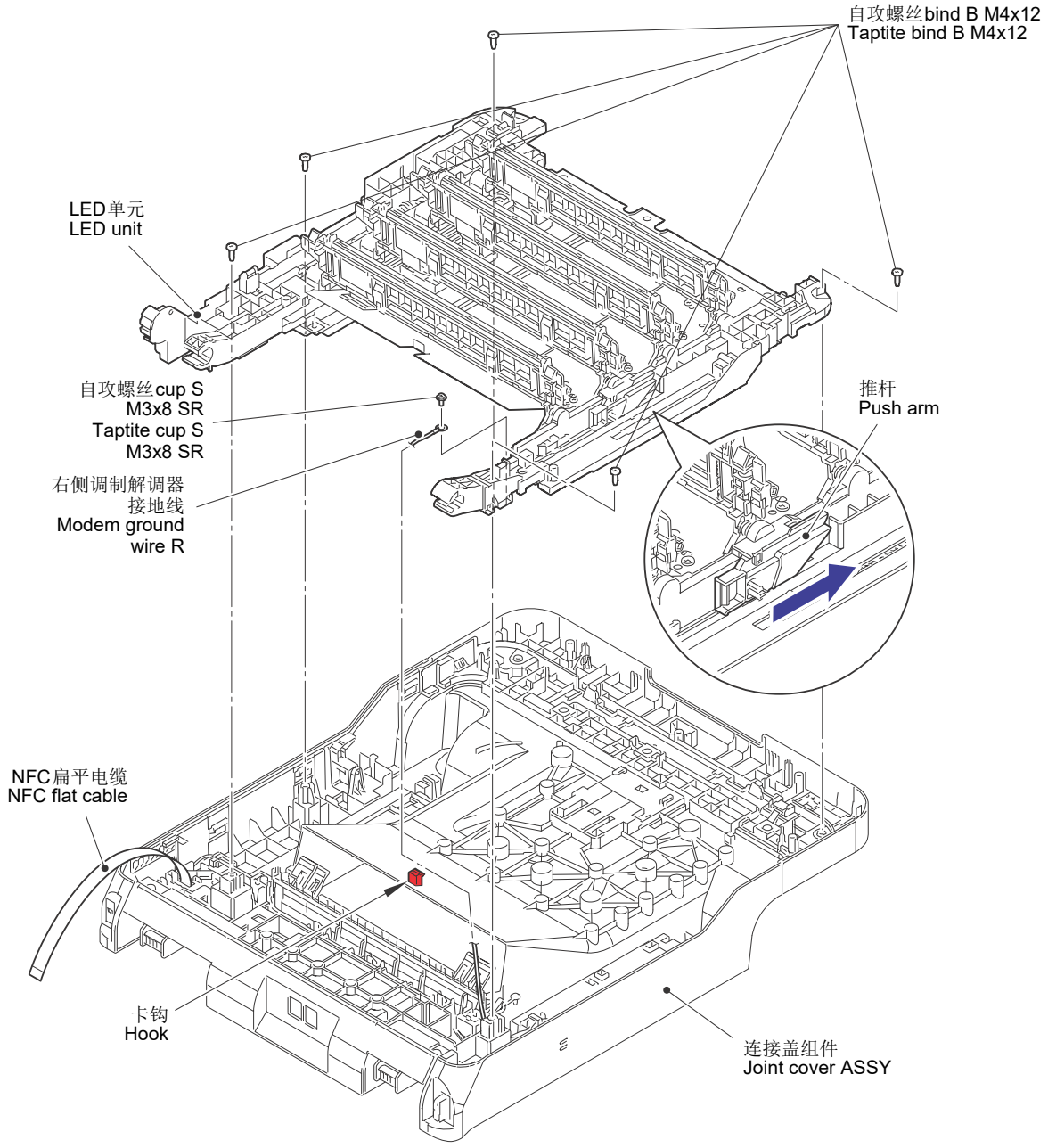


图 3-55

关于插线的排布，请参照：“7. 设备的左侧 (LED单元、NFC电路板)，9. 连接盖组件的背面”。

9.17 扬声器单元

(1) 从插线固定器上松开扬声器插线。

(2) 拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝，从连接盖组件上拆下连接盖右翼板。

(3) 拆下扬声器弹簧，从连接盖右翼板上拆下扬声器单元。

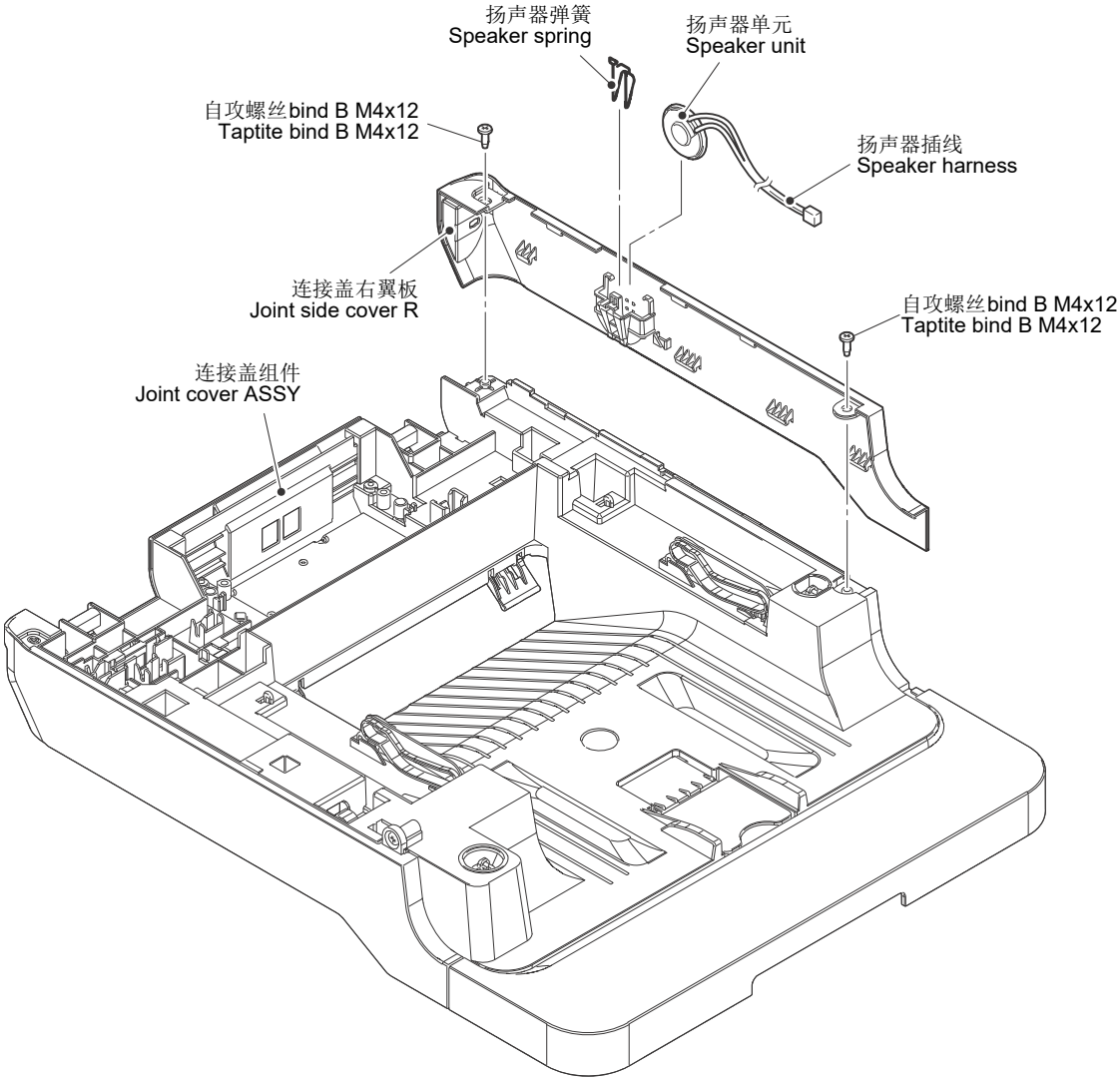


图 3-56

关于插线的排布，请参照：“9. 连接盖组件的背面”。

9.18 NFC 电路板

(1) 拆下一个 bind B M4x12 自攻螺丝。依次松开卡钩 A、 B 和 C，从连接盖组件上拆下连接盖左翼板。

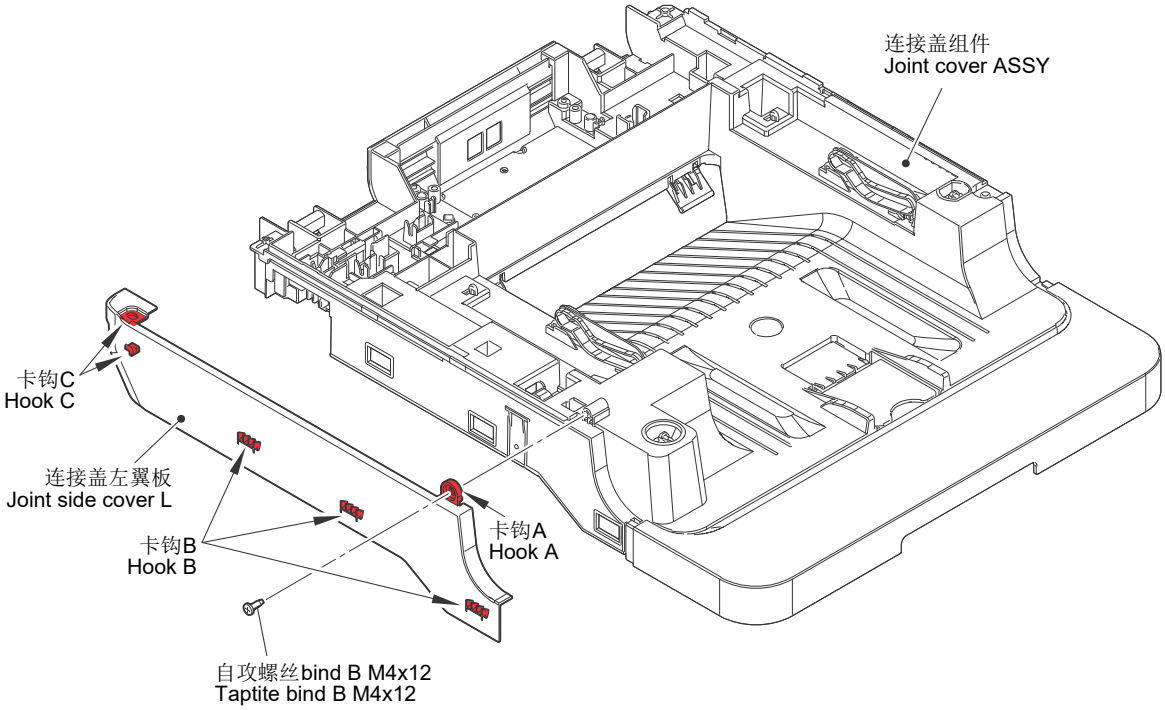


图 3-57

(2) 从 NFC 电路板上断开 NFC 扁平电缆，然后从插线固定器上松开 NFC 扁平电缆。

(3) 松开各卡钩，从连接盖组件上拆下连接盖前翼板。

(4) 松开卡钩，从连接盖前翼板上拆下 NFC 电路板。

(5) 拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝，从连接盖组件上拆下连接盖后翼板。

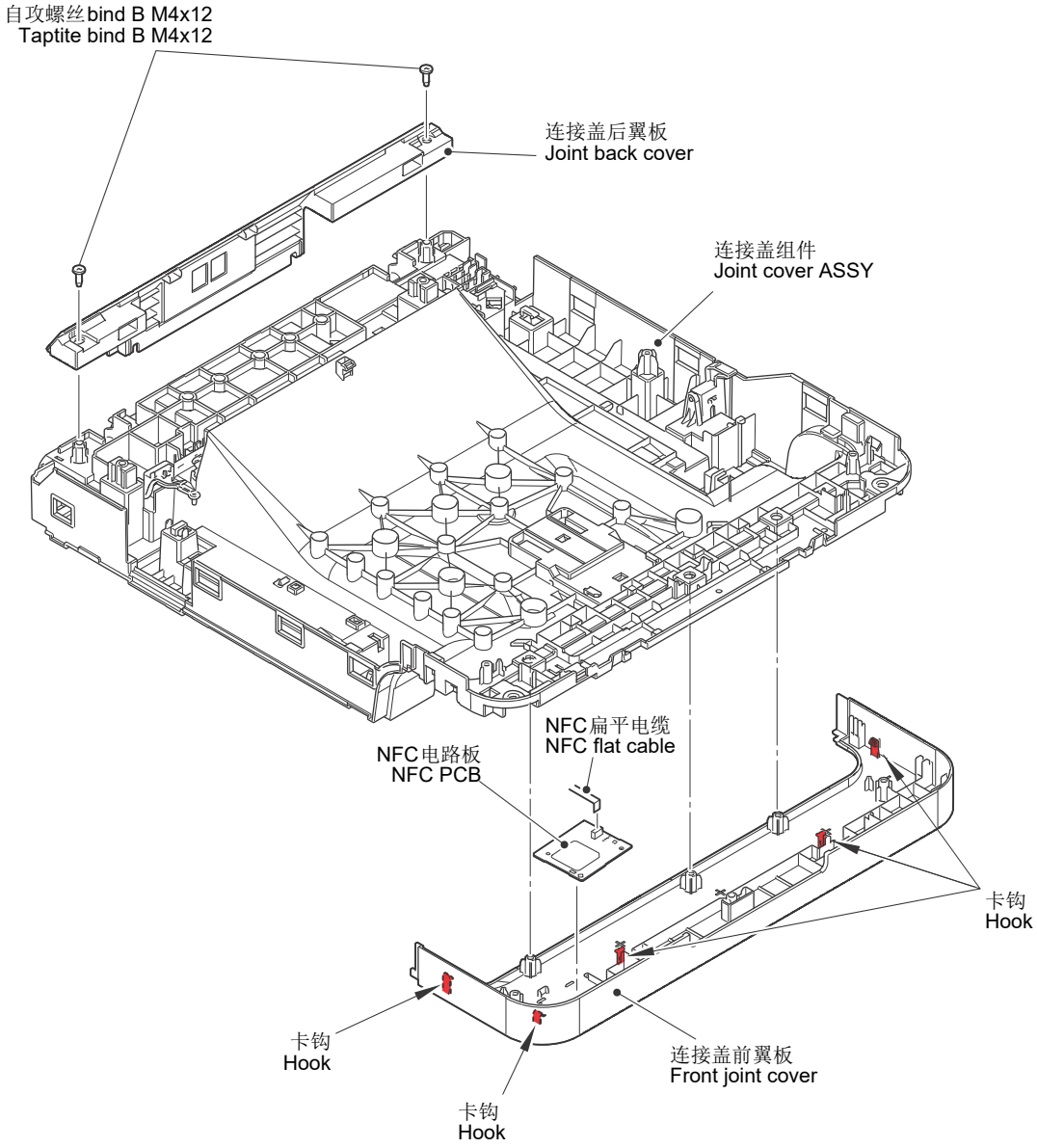


图 3-58

关于插线的排布，请参照：“9. 连接盖组件的背面”。

9.19 LED 控制扁平电缆 / LED 控制电路板

注意：

- 在安装或拆卸 LED 单元时，请务必将 LED 单元放在设备上进行操作以防损坏 LED 组件。

(1) 拆下三个 cup M3x8 SR 螺丝，然后拆下 LED 电路板防护板。

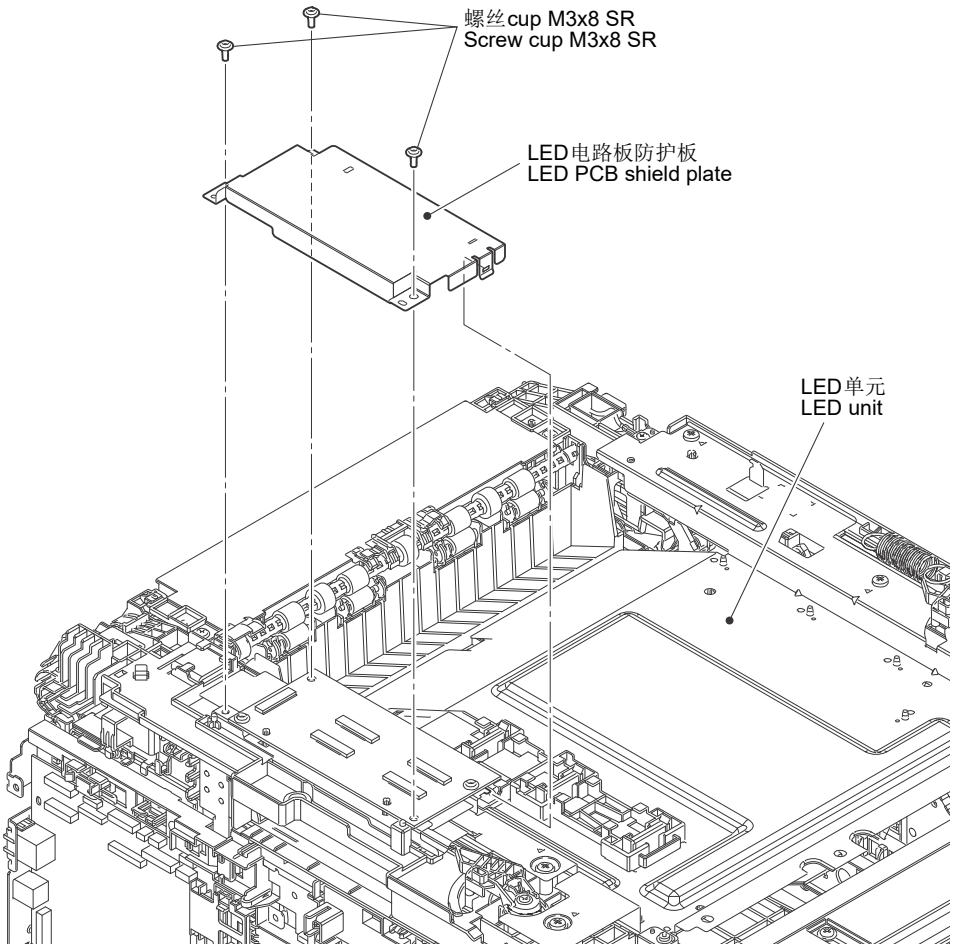


图 3-59

(2) 松开锁定片，从 LED 控制电路板上断开 LED 控制扁平电缆，然后从插线固定器上松开它。

(3) 松开各锁定片，从 LED 控制电路板上分别断开 LED 组件扁平电缆 (青)、LED 组件扁平电缆 (黑)、LED 组件扁平电缆 (品红) 以及 LED 组件扁平电缆 (黄)，然后从插线固定器上松开各 LED 组件扁平电缆。

注意：

- 拆卸 LED 组件扁平电缆 (黑) 时，要将其从双面胶带上撕下。

(4) 拆下两个 cup M3x8 SR 螺丝，从 LED 单元上拆下 LED 控制电路板和 LED 电路板绝缘片。

(5) 从设备上拆下 LED 单元。

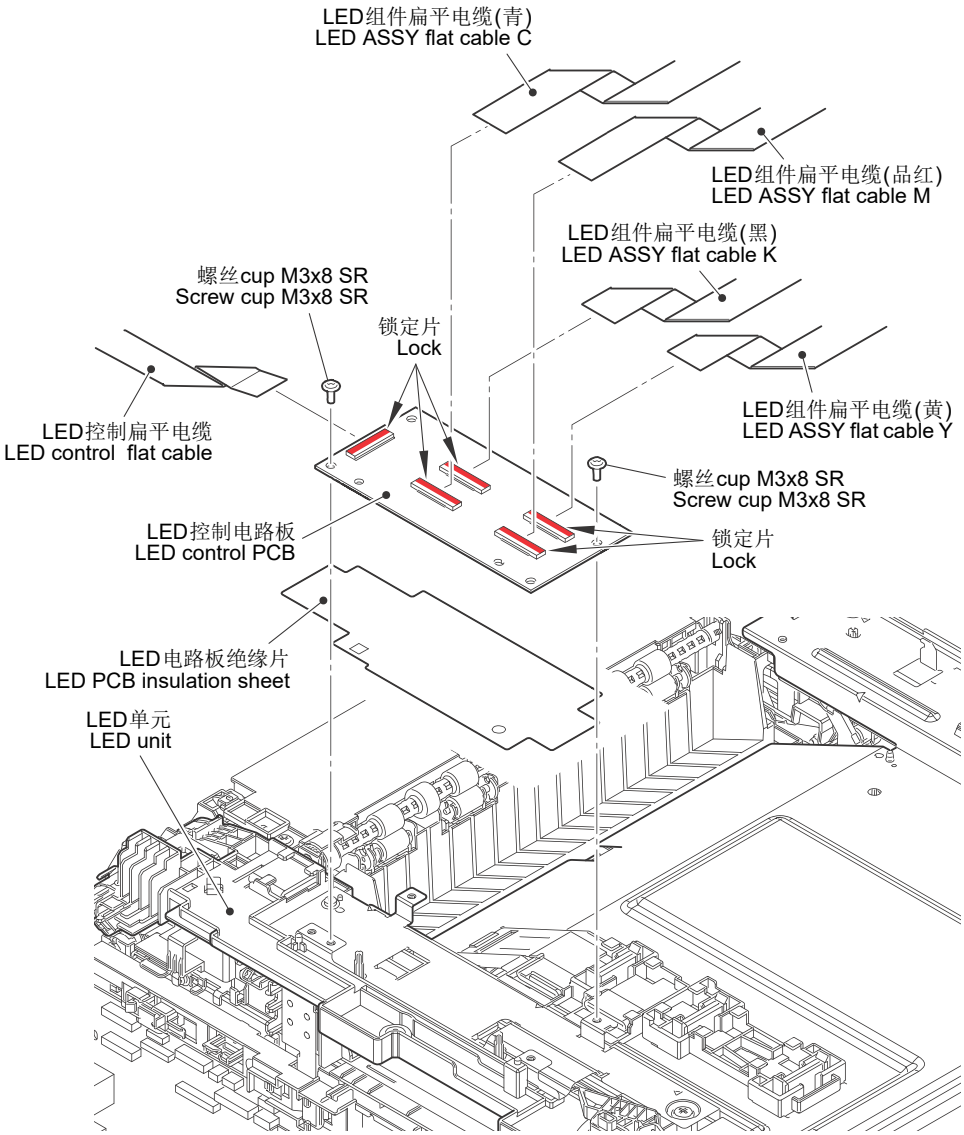


图 3-60

关于插线的排布，请参照：“12. LED单元”。

安装注释：

请在下图所示的位置处折叠 LED 控制扁平电缆。

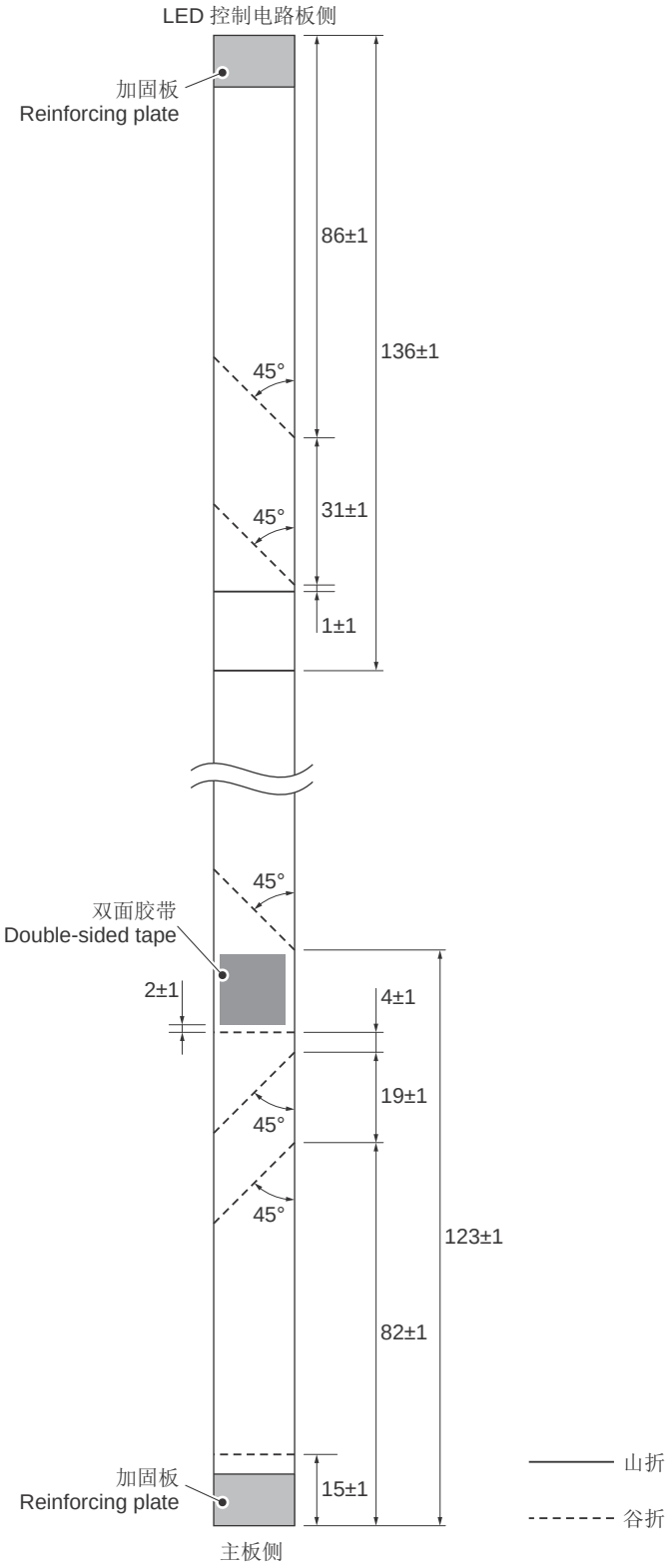


图 3-61

9.20 LED 组件 (黄 / 品红 / 青 / 黑) / LED 组件扁平电缆 (黄 / 品红 / 青 / 黑)

(1) 松开各卡钩，从 LED 组件上拆下两个固定器挂钩。

安装注释：

- 安装固定器挂钩时，请务必先将固定器挂钩上的卡钩 A 卡入 LED 组件的凹槽中，然后再装好固定器挂钩上的卡钩 B。
- 完成安装后，请务必检查卡钩 A 是否牢固地卡入 LED 组件中。如果固定器挂钩没有被牢固地卡入，有可能导致图像不良。

(2) 拆下 LED 组件，从 LED 单元上的扁平磁环中拔出 LED 组件扁平电缆。

注意：

- LED 组件扁平电缆 (黑) 上没有扁平磁环。

安装注释：

- 安装 LED 组件时，请将两个弹簧 A 分别插入到 LED 组件上的各轴销中，然后将弹簧 B 的顶端插入到 LED 组件上的孔中。

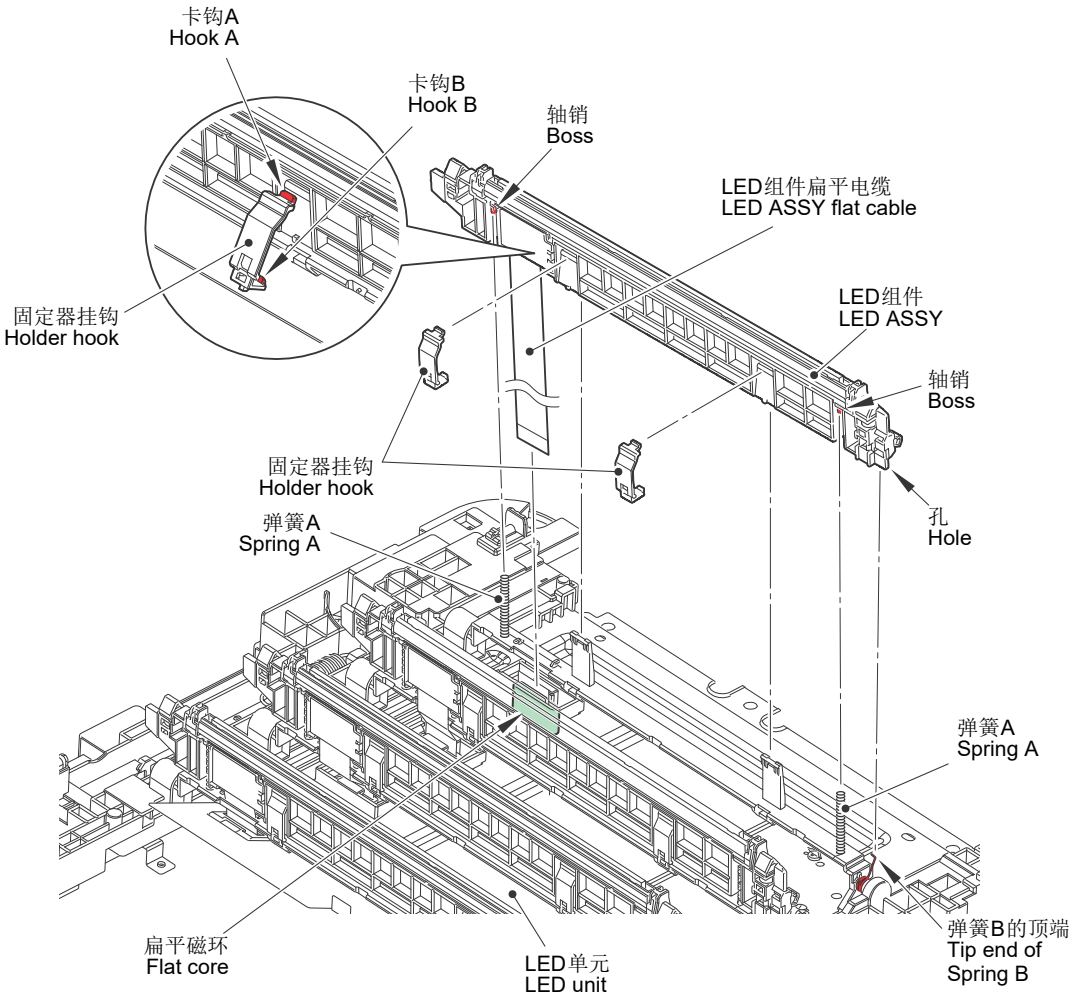


图 3-62

(3) 松开各卡钩，从 LED 组件上拆下扁平电缆盖。

(4) 松开锁定片，从 LED 组件上断开 LED 组件扁平电缆。

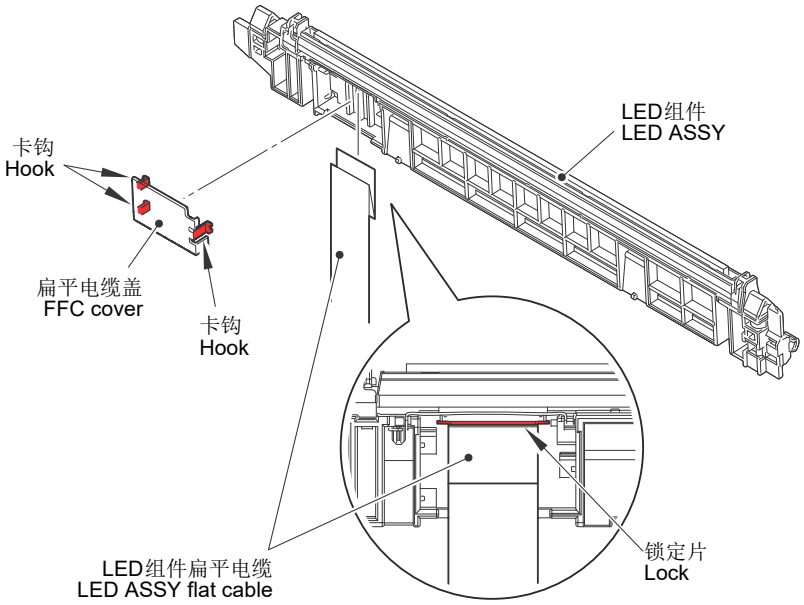


图 3-63

安装注释：

- 作为修理备件的 LED 组件的 LED 部分上贴有一层保护胶带。在完成 LED 组件的安装之前切勿撕去保护胶带。完成安装之后，请务必撕去保护胶带。
- 如果 LED 部分被弄脏，请用干净的无绒软布擦去 LED 部分上的污垢。

安装注释：

• 请在下图所示的位置处折叠 LED 组件扁平电缆。

——— 山折

- - - - - - - 谷折

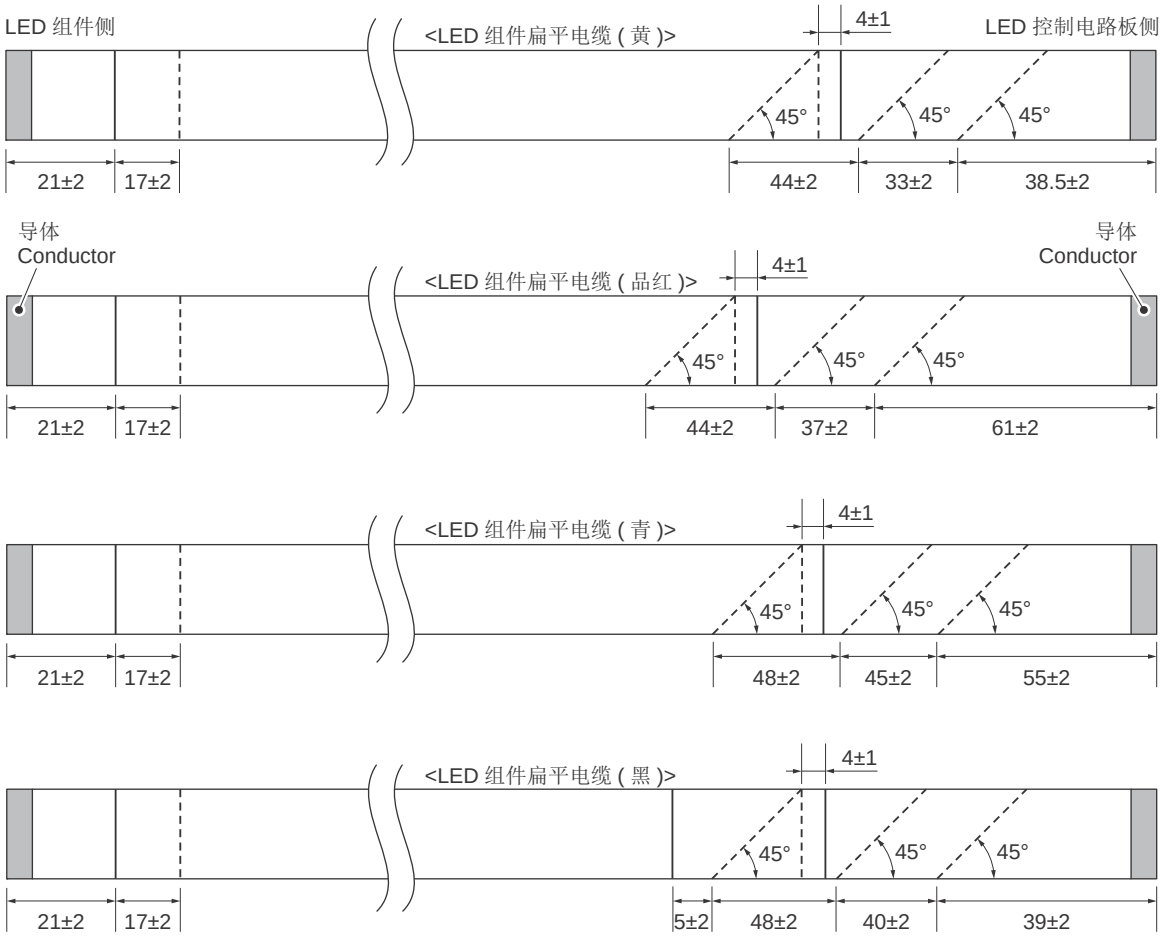


图 3-64

9.21 MP 导纸板组件 / MP 盖组件 / U 盘接口电路板
(仅限于 MFC-9350CDW)

(1) 打开 MP 盖组件。

(2) 从 MP 盖组件上的各肋片上脱出 MP 导纸板组件上的各轴销。往外拉 MP 导纸板组件，并沿箭头所示方向将其拆下。

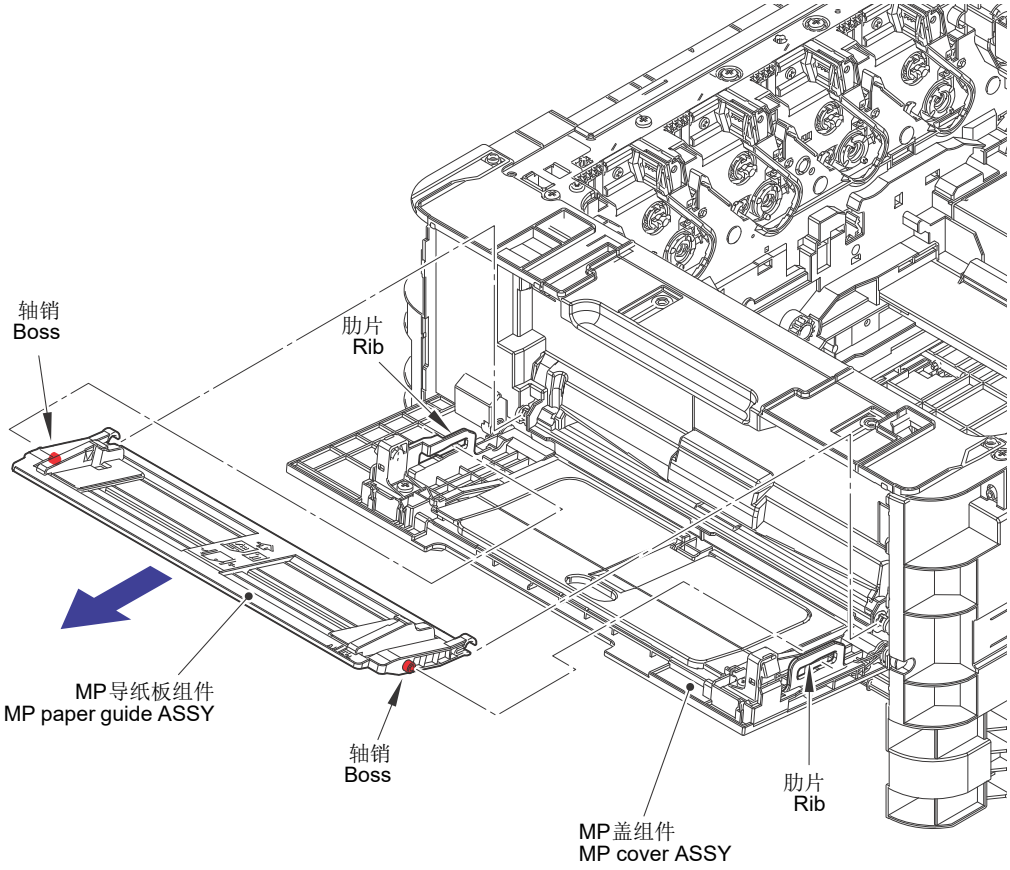


图 3-65

(3) 从 MP 盖组件上拆下 MP 阻尼弹簧的挂钩部。

(4) 脱出 MP 盖组件左侧的轴销，然后沿箭头所示方向拆下 MP 盖组件。

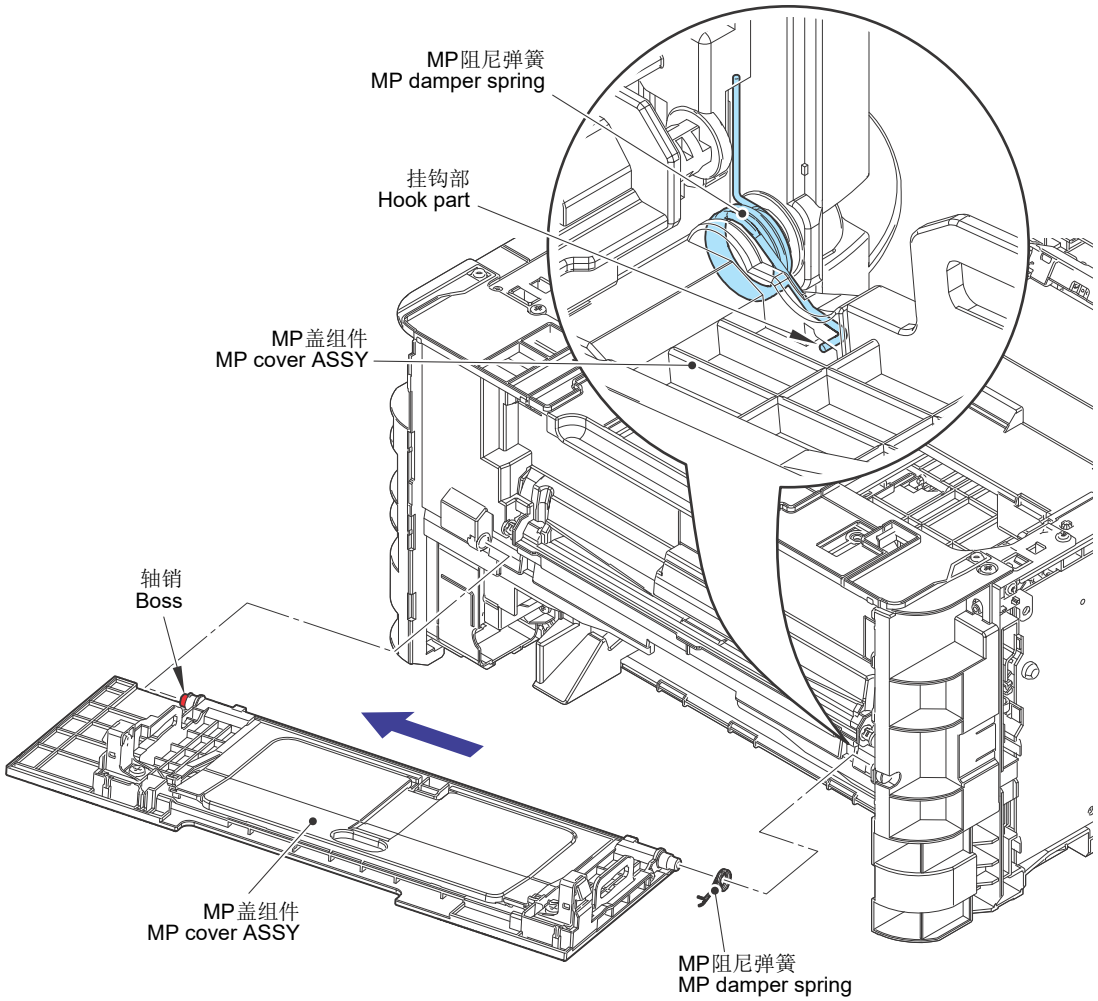


图 3-66

(5) 从主板上断开 U 盘接口插线，并从插线固定器上松开它。

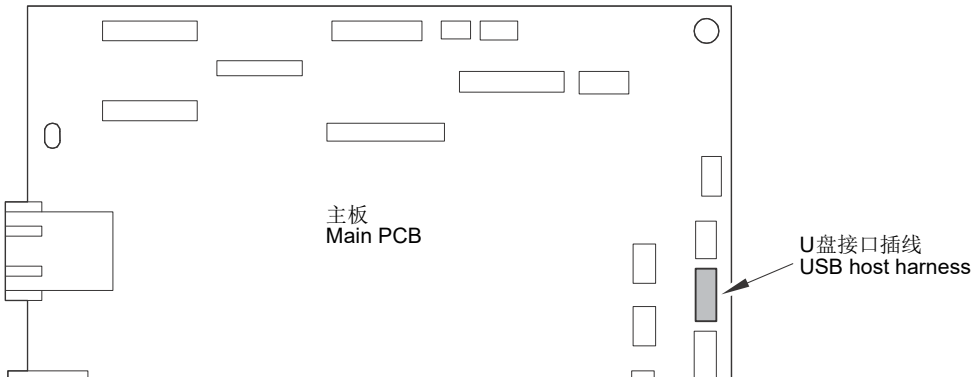


图 3-67

关于插线的排布，请参照：“10. 主板”。

(6) 拆下两个 pan B M4x14 自攻螺丝，从内前盖上拆下 MP 维修盖。

(7) 从 U 盘接口电路板上断开 U 盘接口插线。

(8) 拆下一个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝和两个 bind B M4x12 自攻螺丝。松开各卡钩，拆下内前盖。

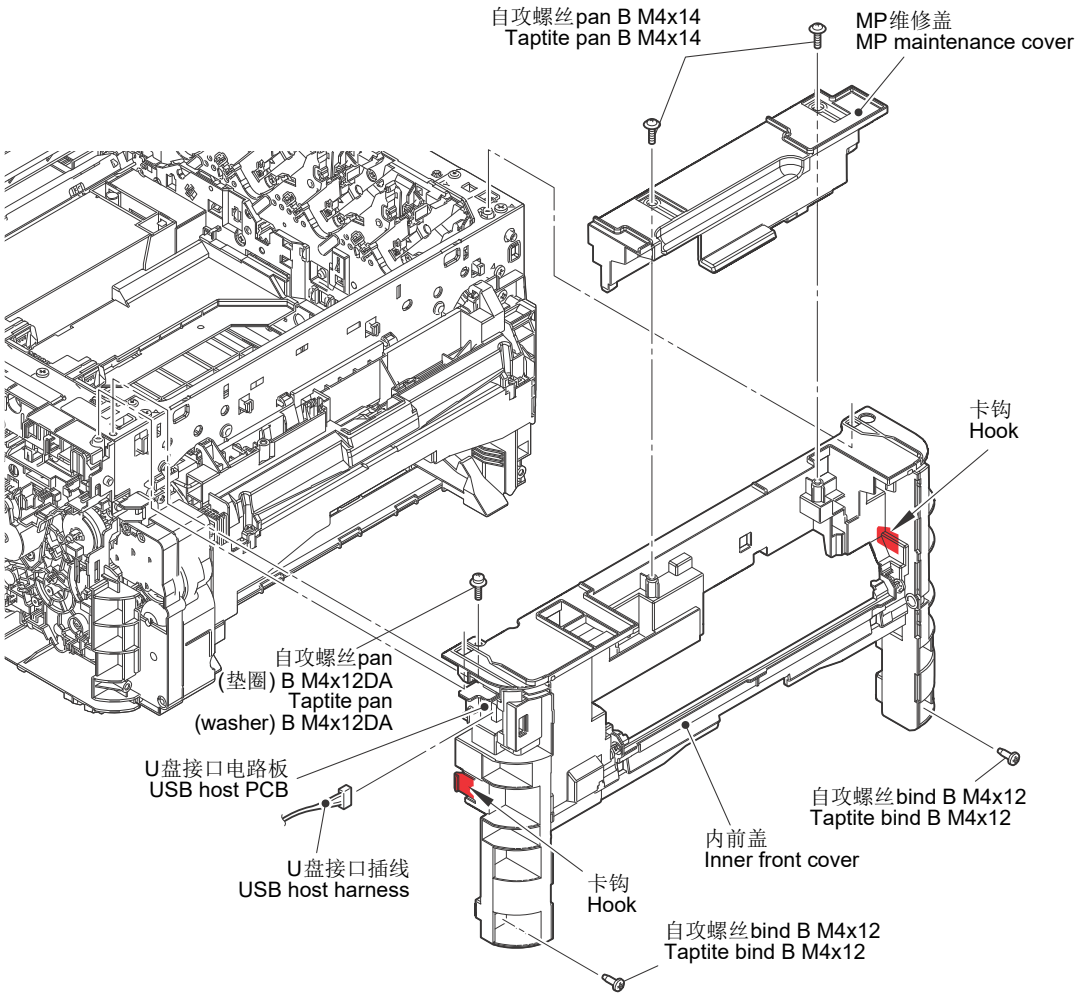


图 3-68

(9) 从内前盖的轴销上拆下 U 盘接地板。拆下两个 bind B M3x10 自攻螺丝，从内前盖上拆下 U 盘固定器组件。

(10) 拆下两个 pan (S/P 垫圈) M3x12DB 螺丝，从 U 盘固定器组件上拆下 U 盘接口电路板和 U 盘接地板。

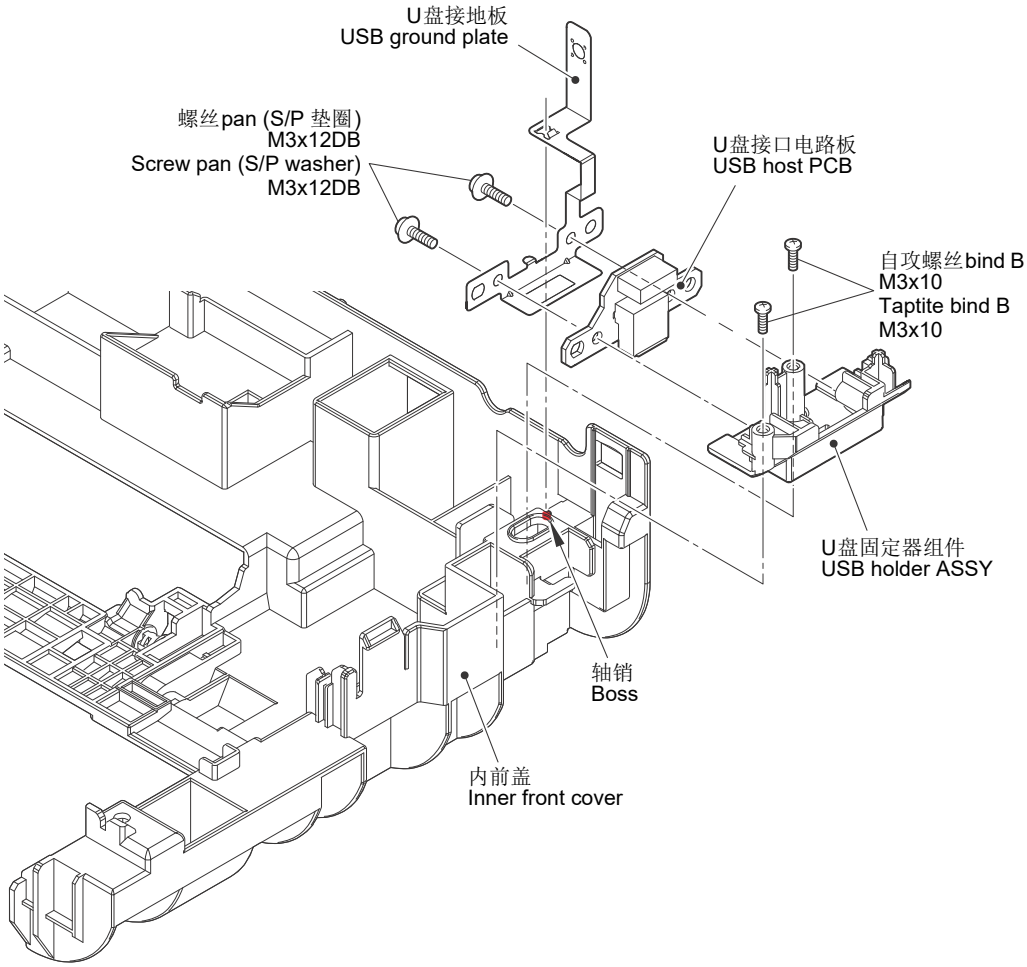


图 3-69

9.22 MP 辊轮座组件 (仅限于 MFC-9350CDW)

(1) 松开卡钩，沿箭头 1a 所示方向滑动 MP 辊轮座轴套。

(2) 沿箭头 2b 所示方向滑动 MP 辊轮座组件，然后沿箭头 2c 所示方向转动它再向上拆下它。

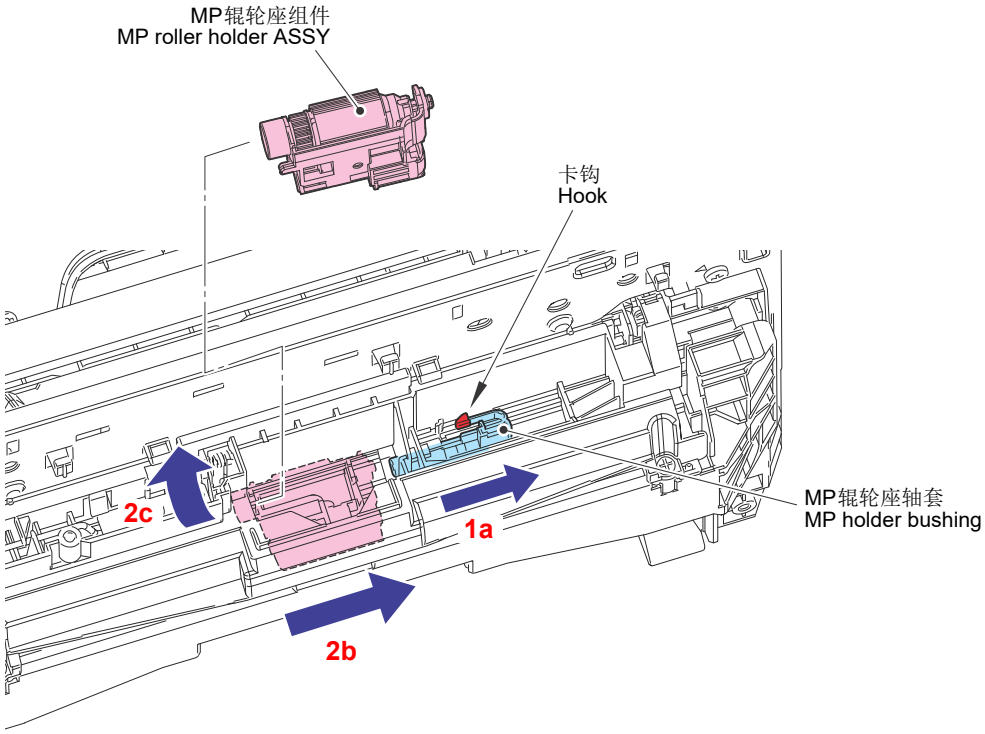


图 3-70

(3) 松开各卡钩，转动 MP 分离垫组件至竖直位置，再将其向上拆下。

(4) 从各销子上拆下 MP 分离垫弹簧。

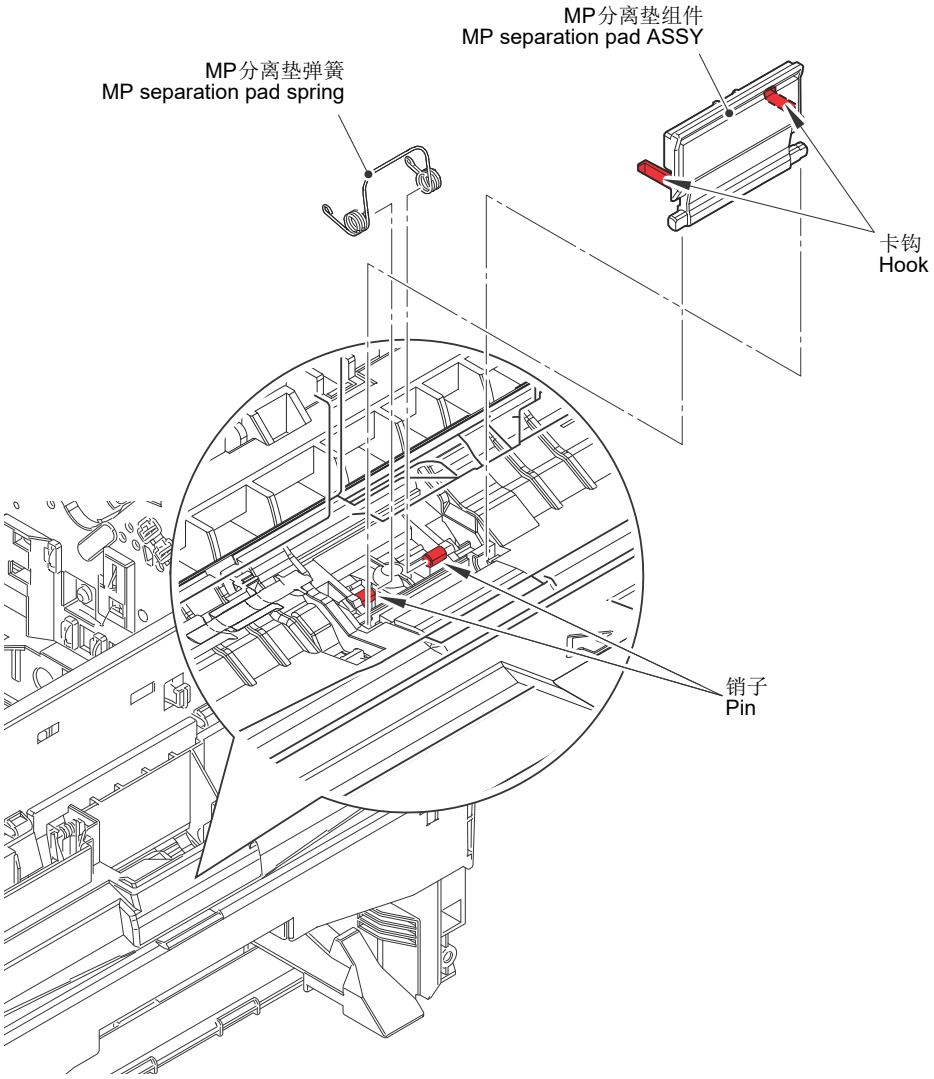


图 3-71

9.23 进纸托板单元 (仅限于 MFC-9350CDW)

(1) 从主板上断开 MP 纸张耗尽传感器插线、 MP 定位传感器插线以及 MP 螺线管插线，并从插线固定器上松开它们。

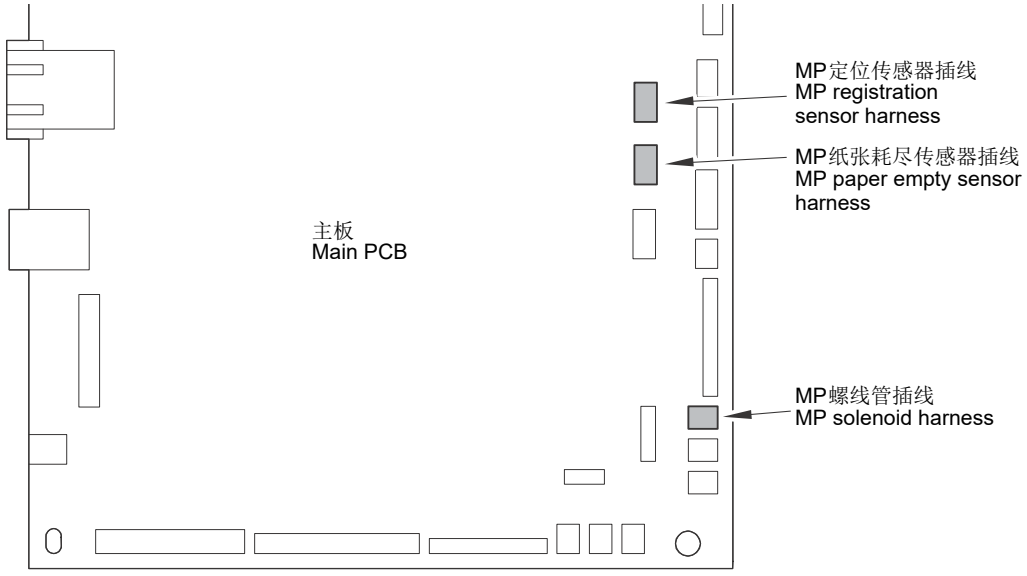


图 3-72

关于插线的排布，请参照：“10. 主板”。

(2) 拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝 (黑)。松开各卡钩，从进纸托板单元上拆下 T1 进纸固定器。

(3) 拆下四个 bind B M4x12 自攻螺丝。松开各卡钩，拆下进纸托板单元。

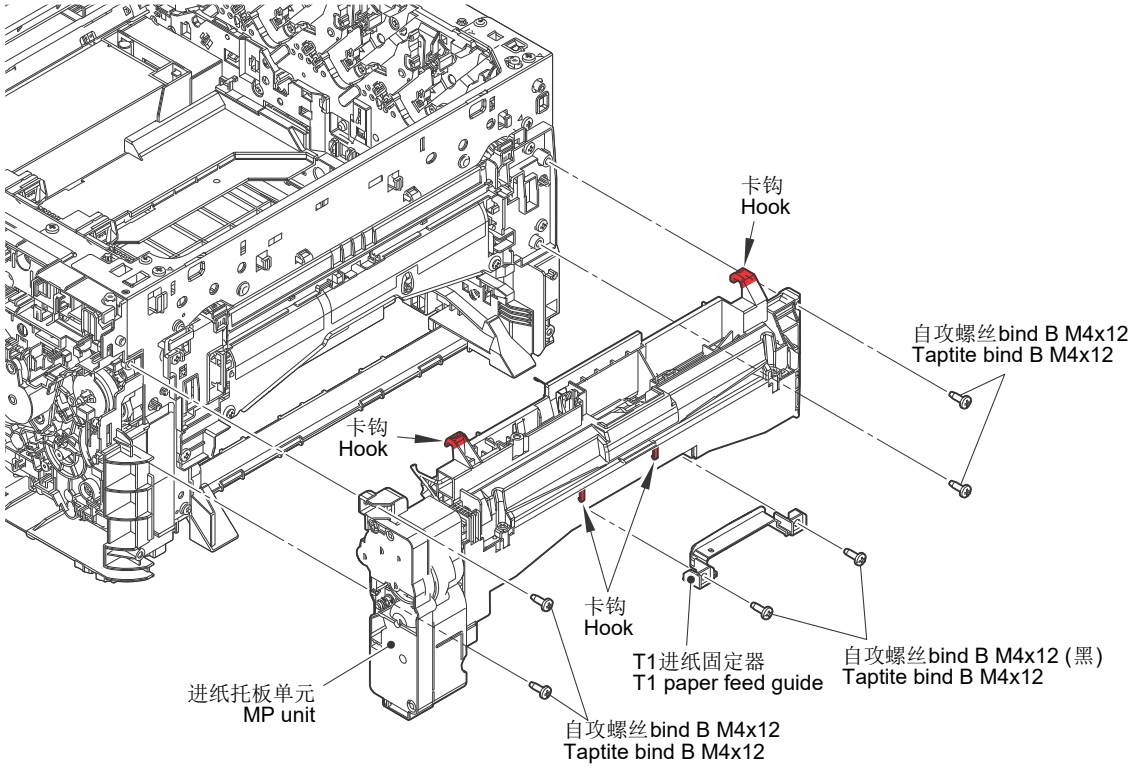


图 3-73

9.24 单张进纸托板盖组件 / U 盘接口电路板

(仅限于 DCP-9030CDN、 MFC-9150CDN)

(1) 从主板上断开 U 盘接口插线，并从插线固定器上松开它。

(2) 从 U 盘接口电路板上断开 U 盘接口插线。

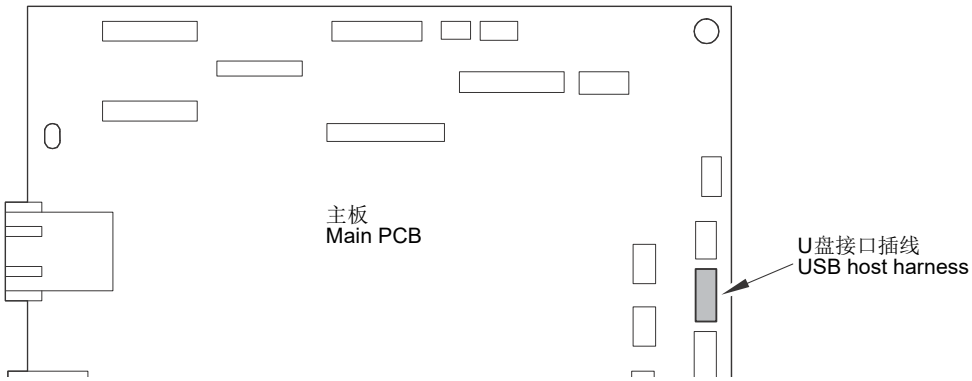


图 3-74

(3) 松开各卡钩，从设备的各轴销上拆下内前盖。

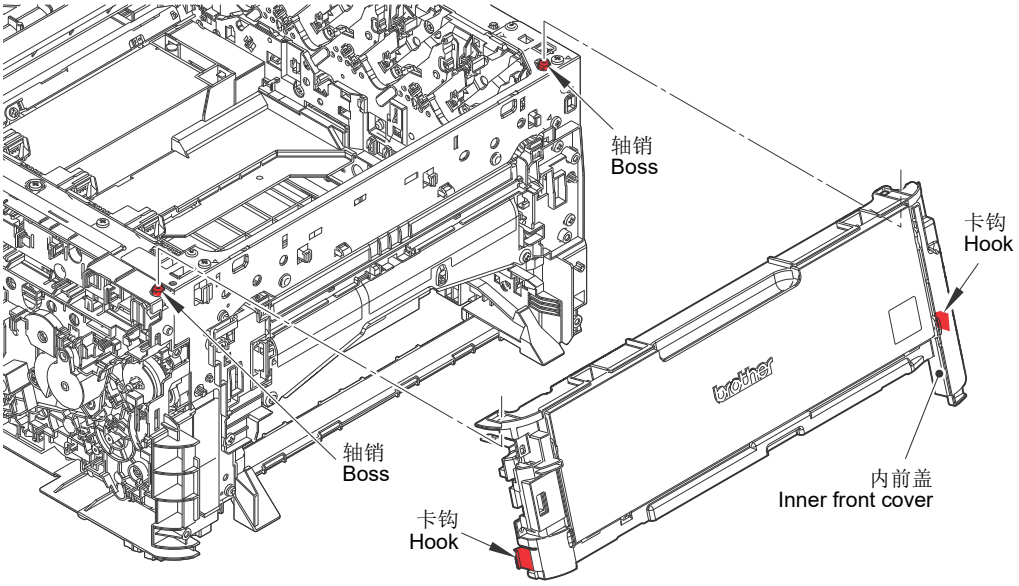


图 3-75

(4) 打开单张进纸托板盖组件。脱出各轴销，从内前盖上拆下单张进纸托板盖组件。

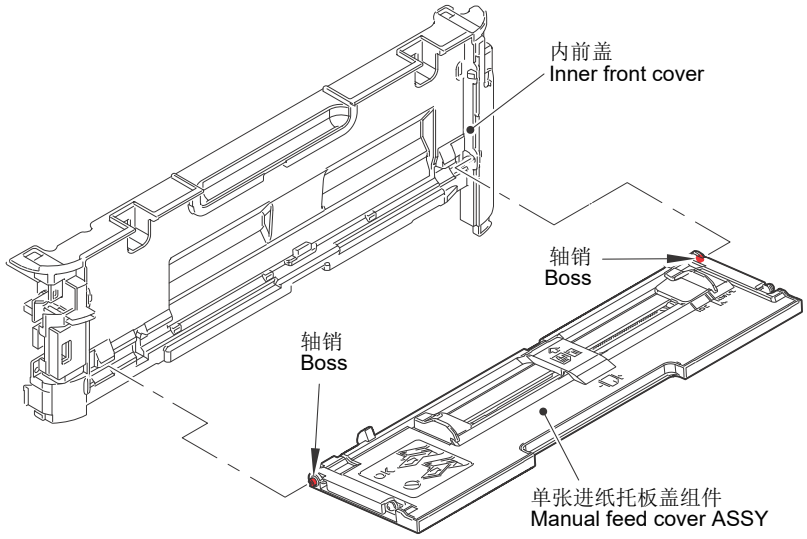


图 3-76

(5) 拆下两个 bind B M3x10 自攻螺丝，从内前盖上拆下 U 盘固定器组件。

(6) 拆下两个 pan (S/P 垫圈) M3x12DB 螺丝，从 U 盘固定器组件上拆下 U 盘接地板和 U 盘接口电路板。

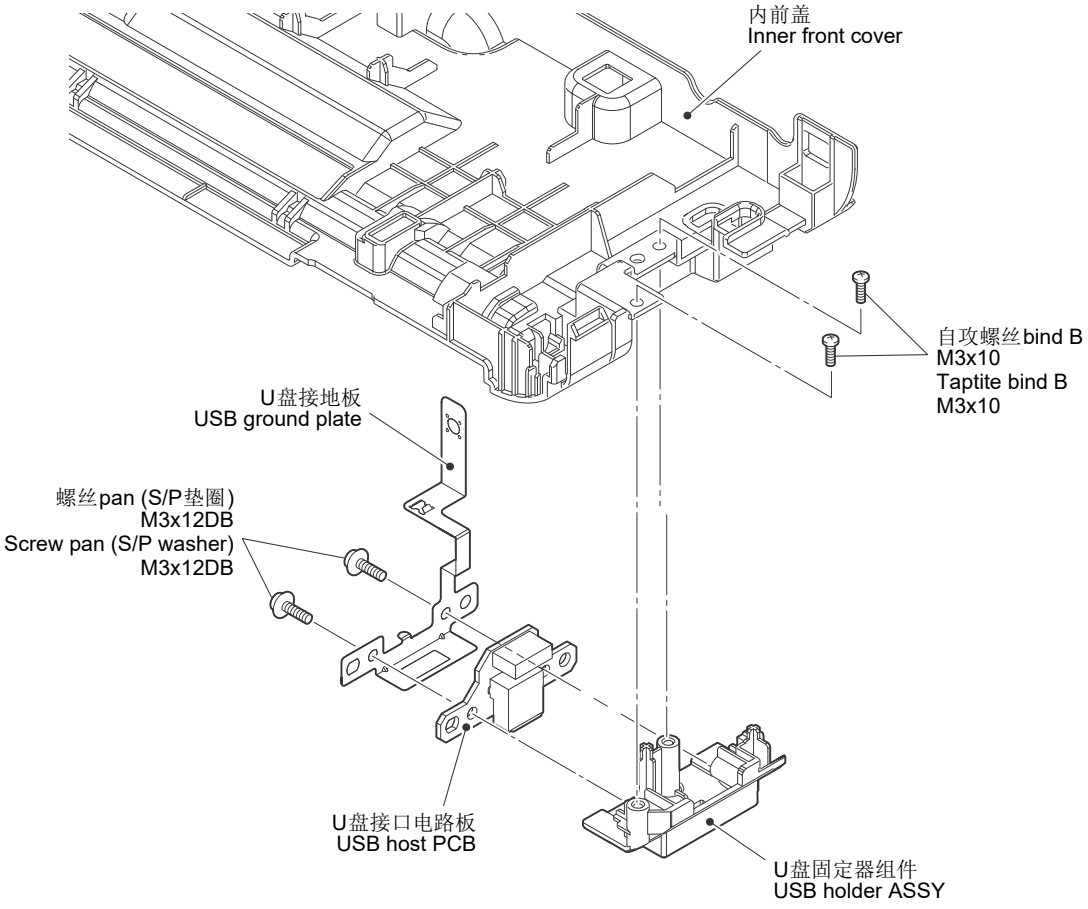


图 3-77

9.25 高压电源电路板 / 显影释放传感器电路板

(1) 松开卡钩，沿箭头 A 所示方向滑动高压电源扁平电缆盖。松开各肋片，沿箭头 B 所示方向拆下高压电源扁平电缆盖。

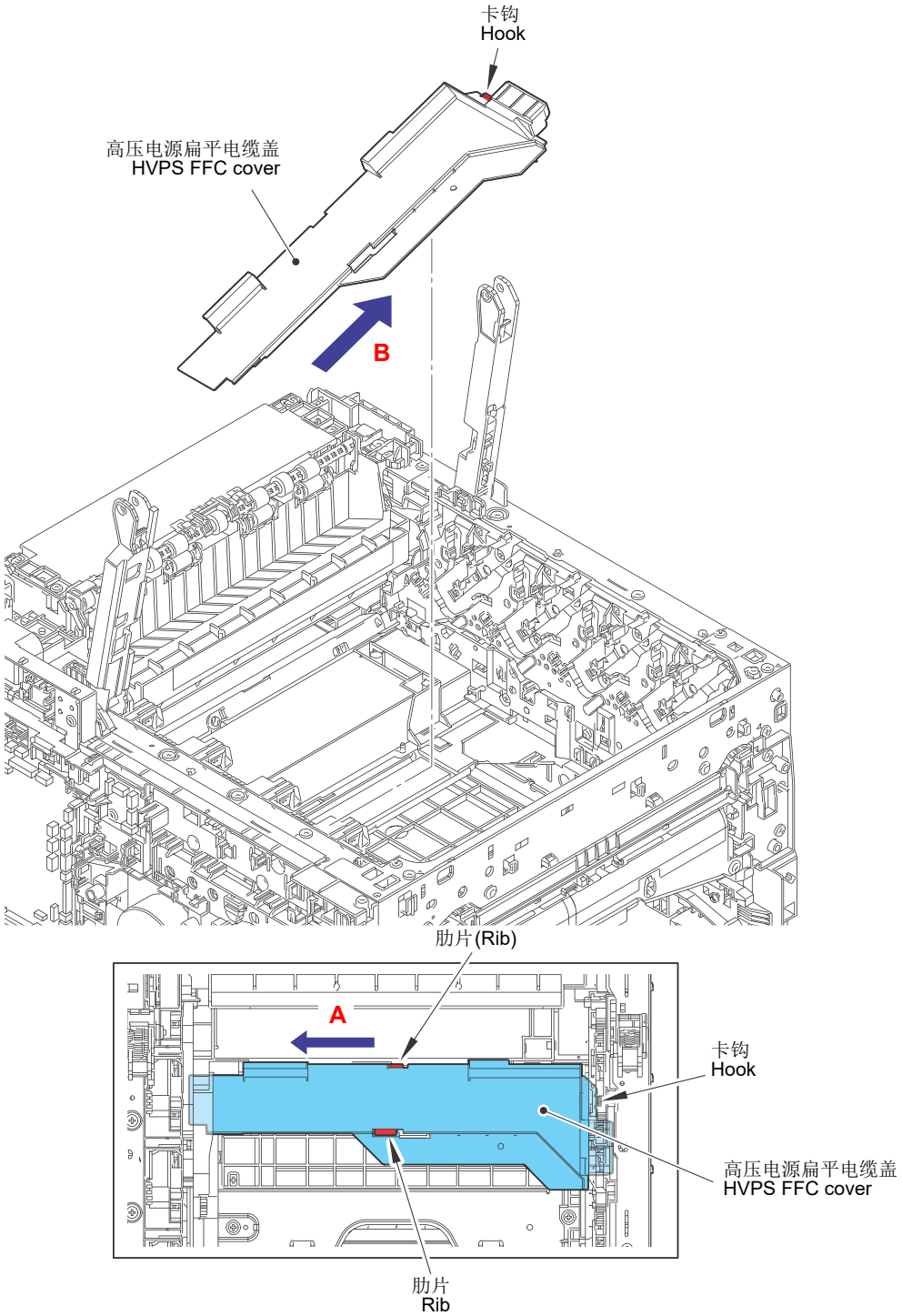


图 3-78

(2) 拆下四个高压电源垫片。

(3) 拆下一个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝和 一个 cup S M3x8 SR 自攻螺丝，然后拆下高压电源前侧接地板。

(4) 拆下一个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝，然后拆下高压电源后侧接地板。

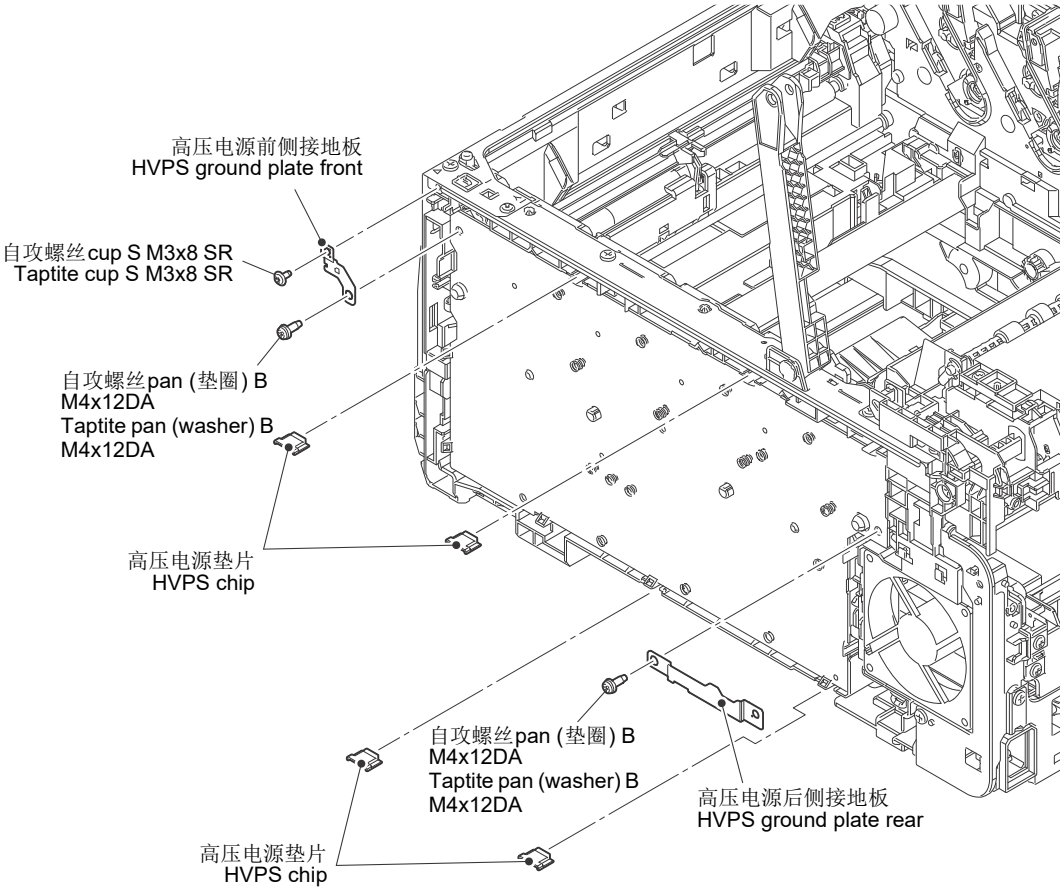


图 3-79

(5) 从设备内部的插线固定器上松开高压电源扁平电缆并将其展开。拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝，松开各卡钩，然后拆下高压电源电路板。从高压电源电路板上断开高压电源插线、显影释放传感器插线以及风扇插线，再从高压电源电路板上断开高压电源扁平电缆。

(6) 松开卡钩，拆下显影释放传感器电路板。

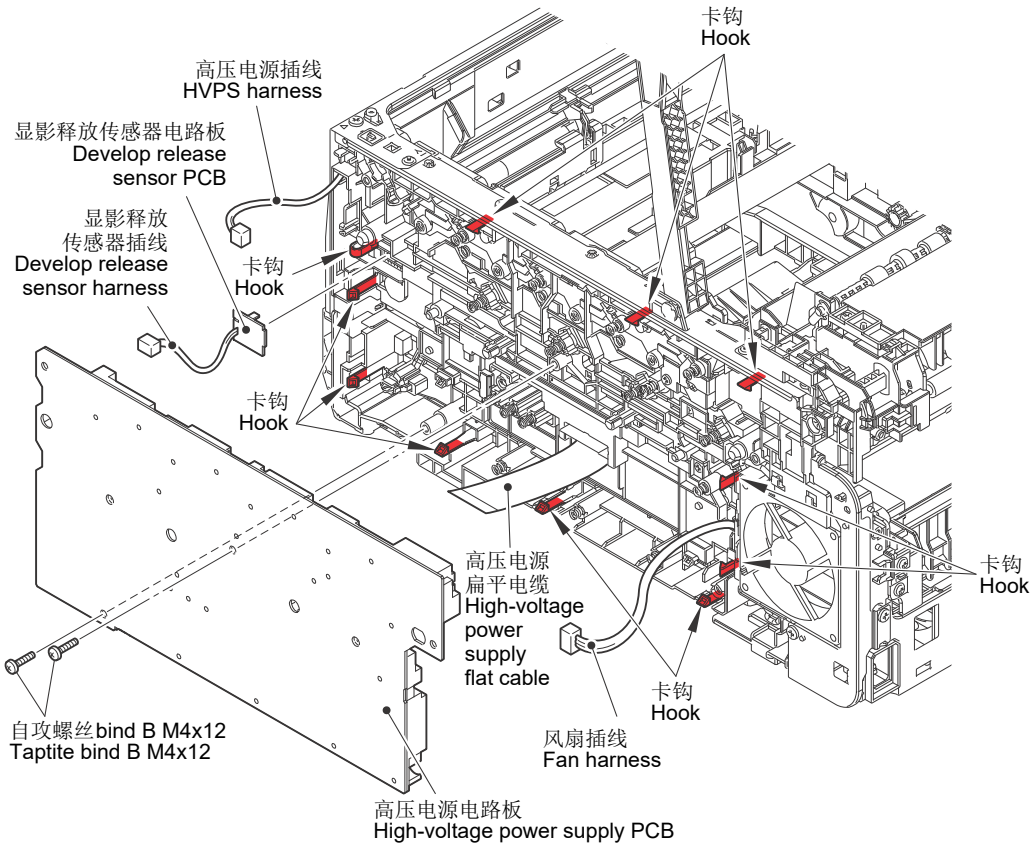


图 3-80

关于插线的排布，请参照：“11. 高压电源电路板、风扇插线、 LED接地线”。

安装注释：

- 安装好高压电源电路板后，通过按压设备内部的电极以确认设备内部的电极无脱落或卡住等现象。
- 连接高压电源扁平电缆时，从设备中拉出高压电源扁平电缆，并将其连接到高压电源电路板上。然后一边将高压电源扁平电缆拉回设备侧，一边将高压电源电路板安装到设备上。(请参照 “13. 高压电源扁平电缆 ”。)

9.26 风扇

(1) 从插线固定器上松开风扇插线。松开各卡钩，拆下风扇。

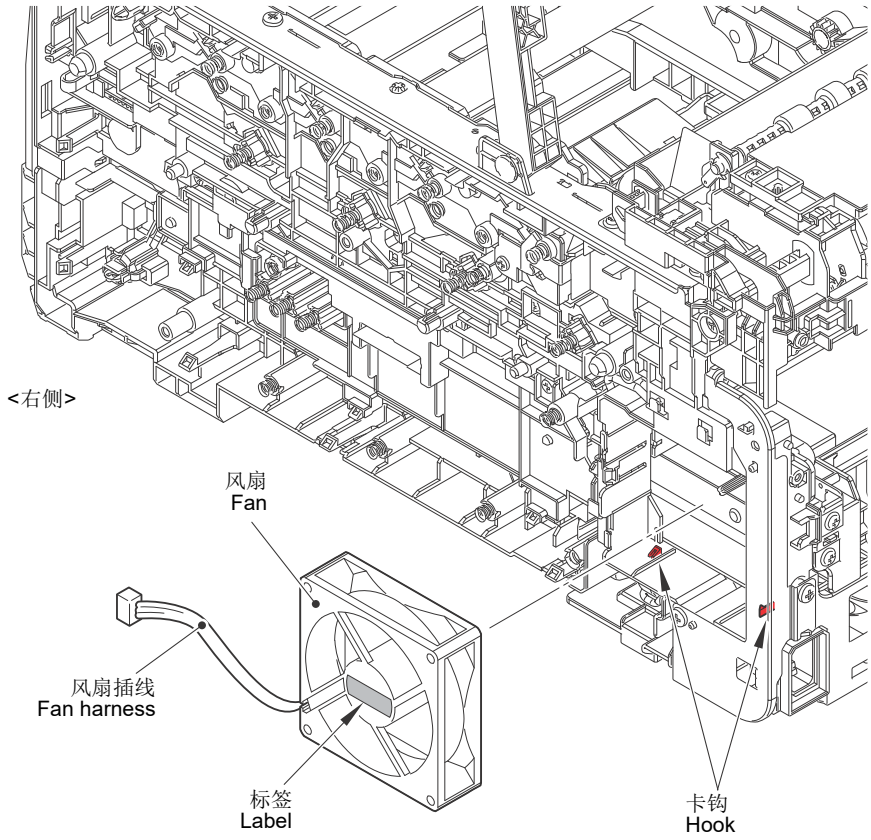


图 3-81

关于插线的排布，请参照：“11. 高压电源电路板、风扇插线、 LED接地线”。

安装注释：

- 安装风扇时，请务必将贴有标签的一面朝外。

9.27 无线 LAN 电路板

(1) 松开各卡钩，从上部条形固定器上拆下无线 LAN 盖。

(2) 从主板上断开无线 LAN 电路板。

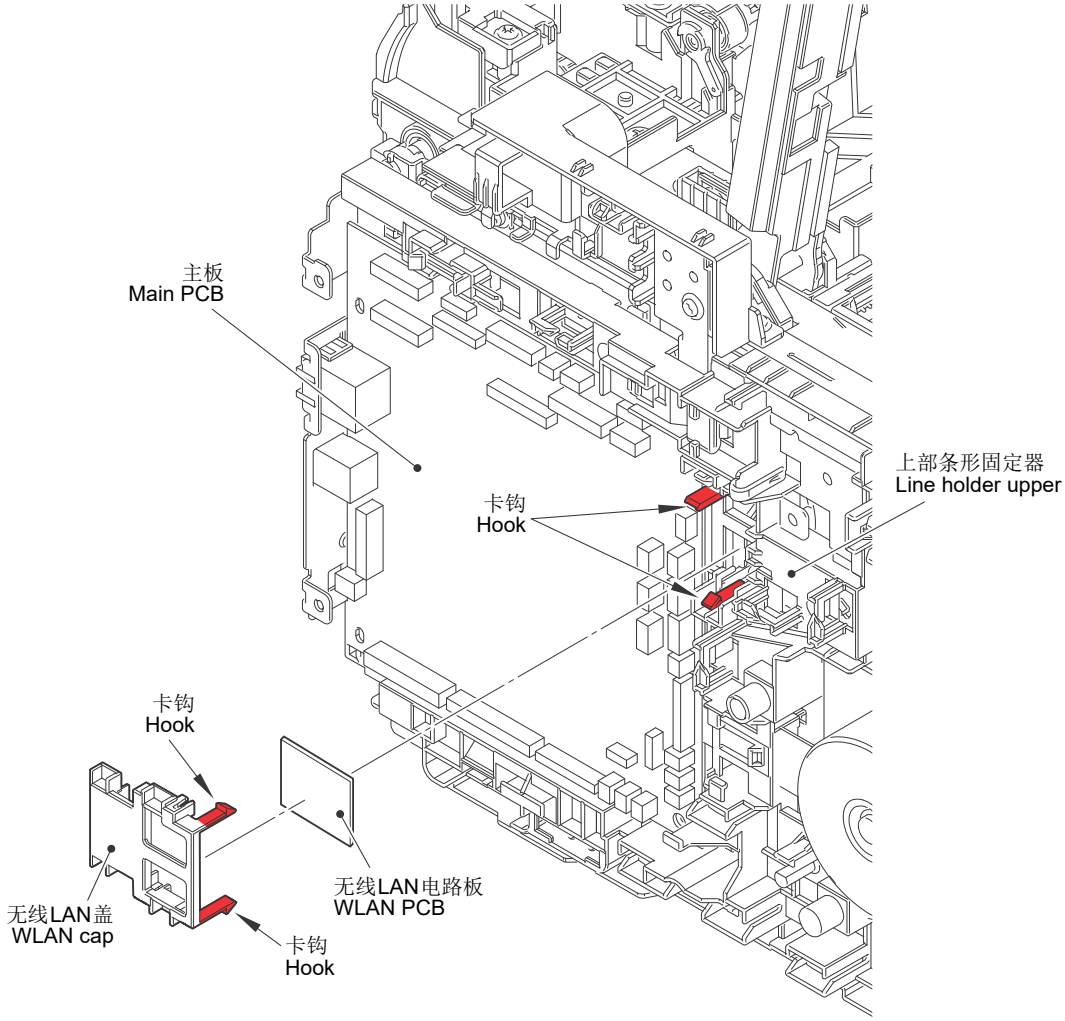


图 3-82

9.28 主板

(1) 断开所有连接在主板上的插线和扁平电缆。

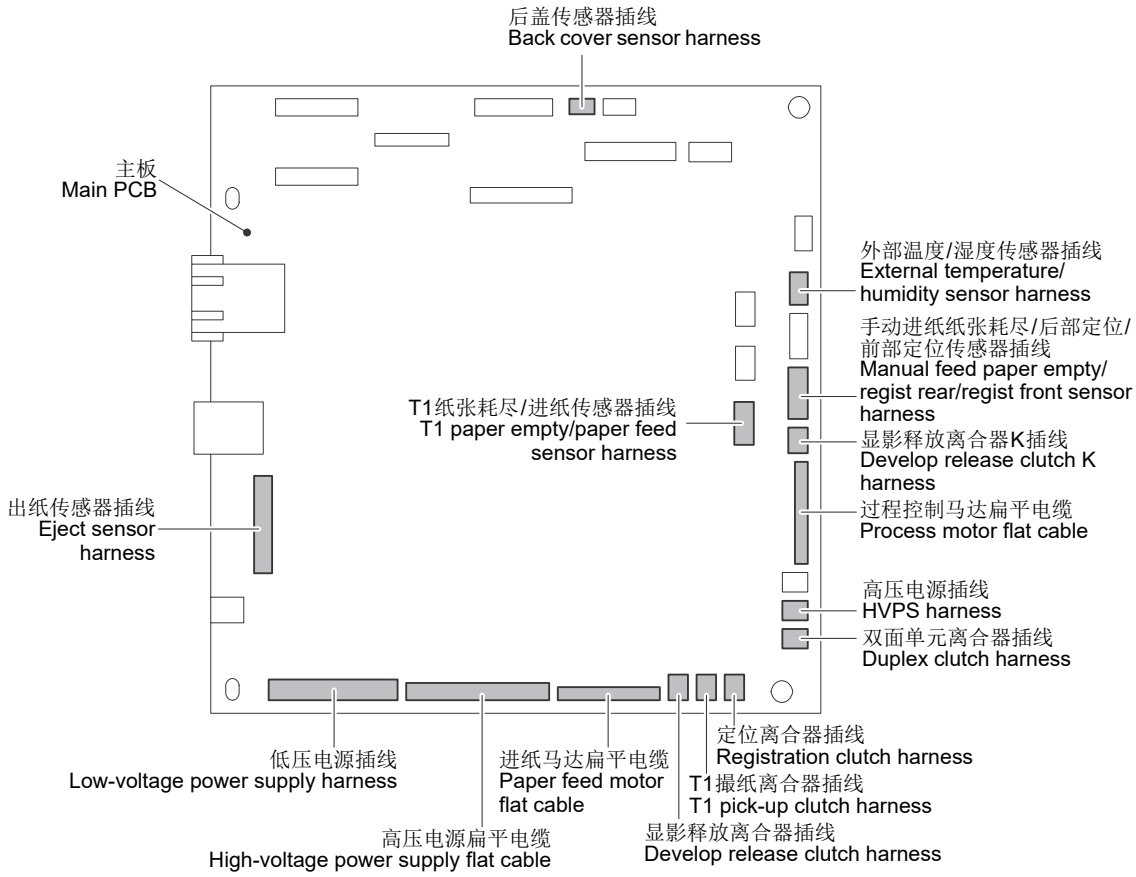


图 3-83

关于插线的排布，请参照：“10. 主板”。

(2) 拆下三个 cup M3x8 螺丝 (黑)，从过程控制驱动板上拆下主板。

(3) 从过程控制驱动板上拆下主板绝缘片。

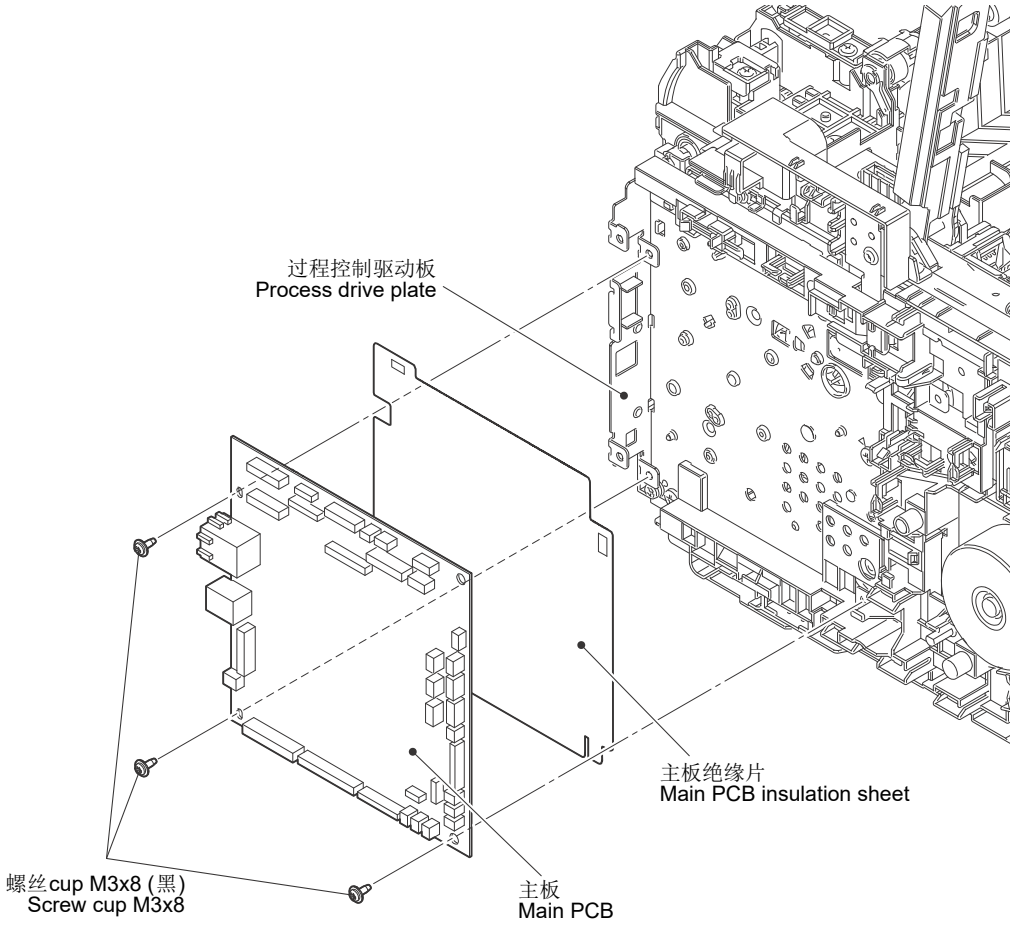


图 3-84

9.29 显影释放离合器 / 过程控制驱动单元 / 高压电源扁平电缆 / 过程控制马达扁平电缆 / 进纸马达扁平电缆

(1) 从上部条形固定器上松开后盖传感器插线、显影释放离合器 K 插线、外部温度 / 湿度传感器插线、T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线以及手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。

(2) 松开各卡钩，沿箭头所示方向拆下上部条形固定器。

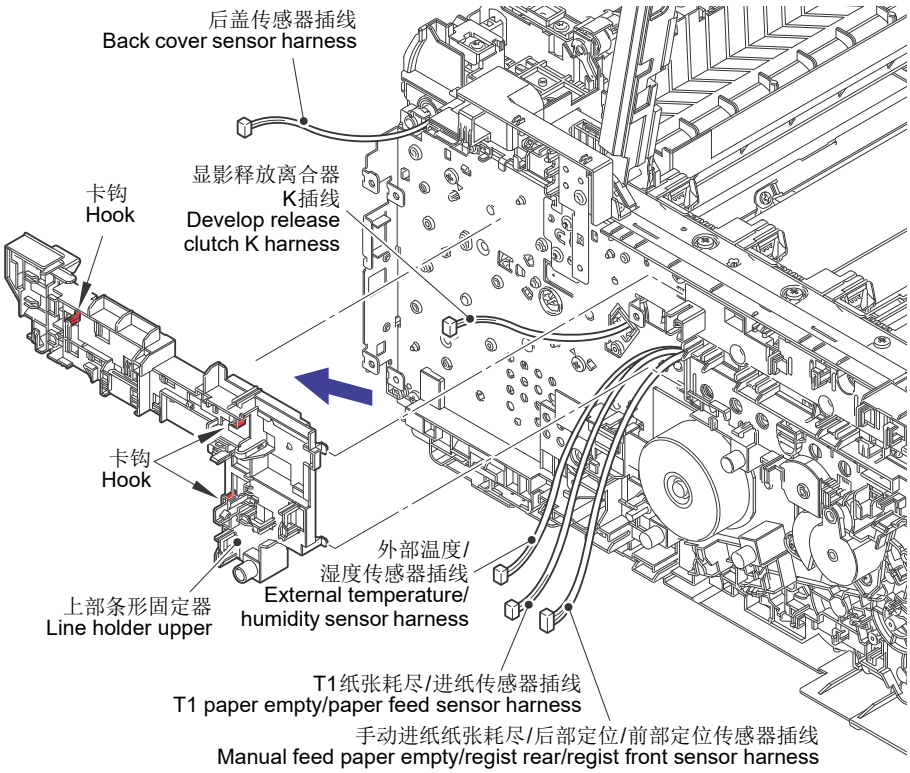


图 3-85

关于插线的排布，请参照：“10. 主板”。

(3) 从下部条形固定器上松开双面单元离合器插线、显影释放离合器插线、高压电源插线、 T1 撮纸离合器插线以及定位离合器插线。

安装注释：

- 在连接双面单元离合器插线时，切勿把双面单元离合器插线与离合器相连接部分拉得太紧。

(4) 松开卡钩，沿箭头所示方向拆下下部条形固定器。从下部条形固定器上的各扁平磁环中分别拔出过程控制马达扁平电缆和进纸马达扁平电缆。

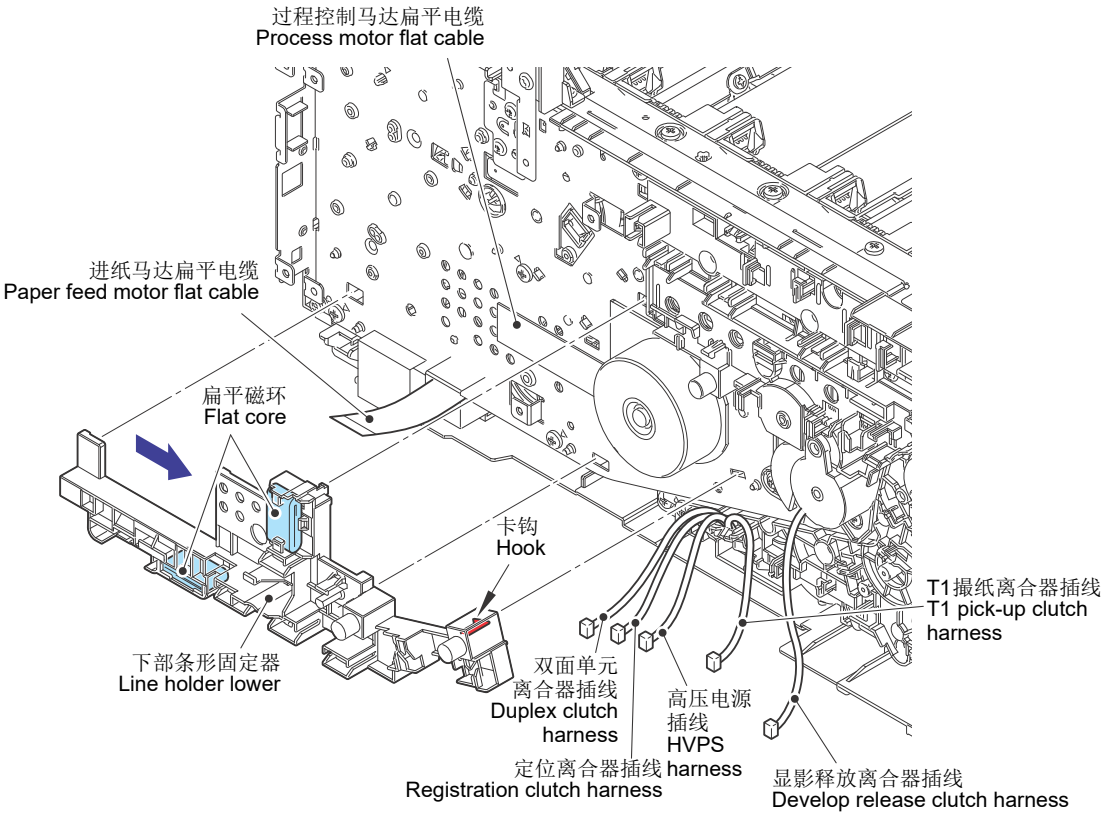


图 3-86

关于插线的排布，请参照：“10. 主板”。

(5) 拆下一个 cup S M3x8 SR 自攻螺丝，松开卡钩，拆下显影释放离合器盖。再拆下显影释放驱动齿轮 Z33 和显影释放离合器。

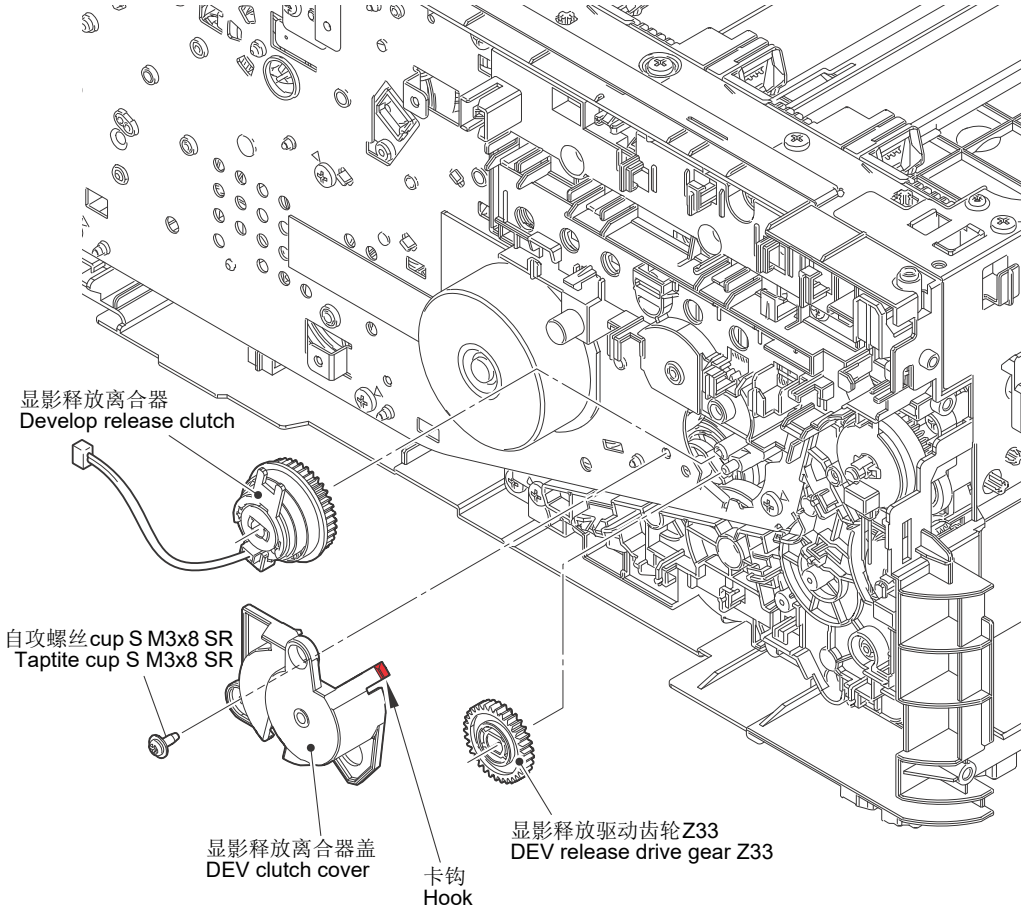


图 3-87

安装注释：

- 将左侧阻尼器组件竖起。逆时针转动显影释放齿轮 Z34 直到它停止。然后将显影释放离合器凸轮对准显影释放凸轮盖基准线，再安装显影释放驱动齿轮 Z33。如果不这样安装，会产生错误代码 6E00。

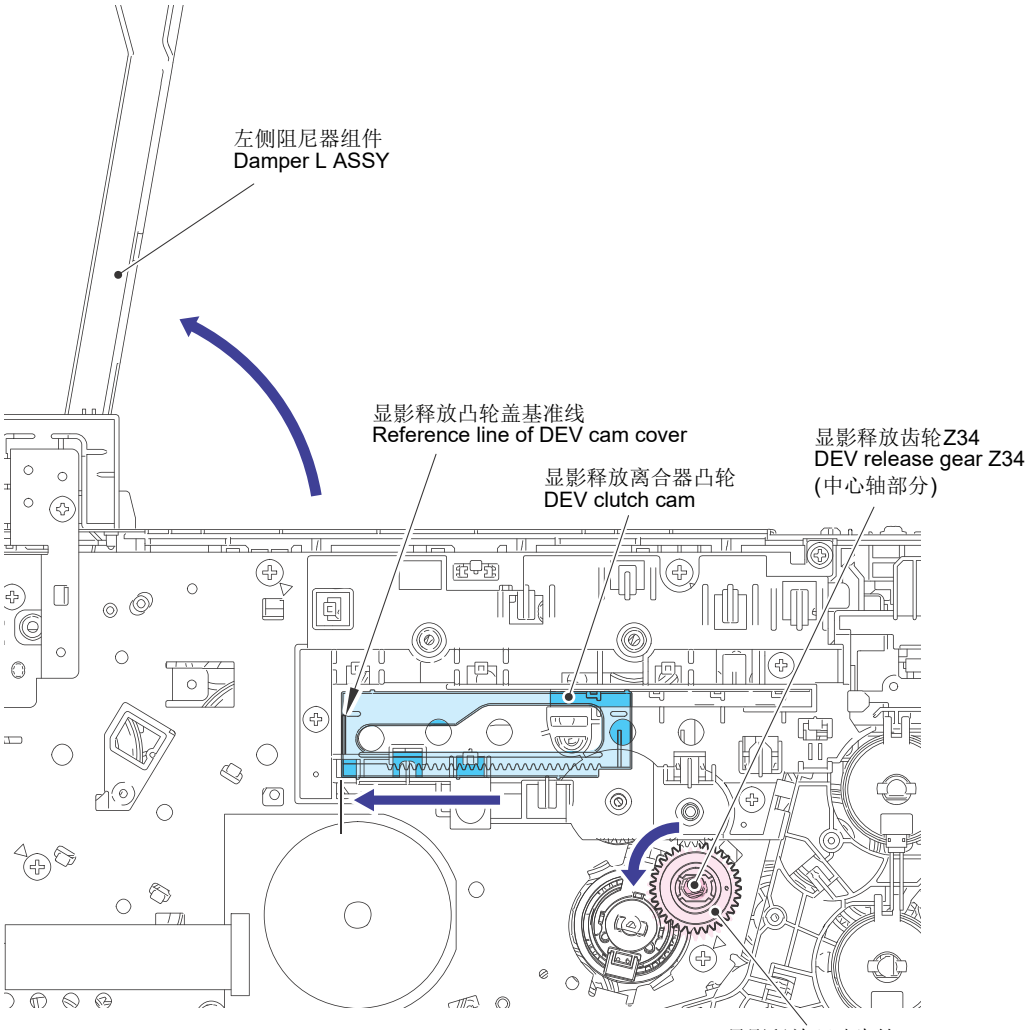


图 3-88

(6) 从插线固定器上松开高压电源插线、外部温度 / 湿度传感器插线、 T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线以及手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。

(7) 拆下两个 cup S M3x8 SR 自攻螺丝、一个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝、六个 bind B M4x12 自攻螺丝 (A) 以及一个 bind B M4x12 自攻螺丝 (B)。

(8) 竖起左侧阻尼器组件以拆下过程控制驱动单元。

(9) 从插线固定器上松开高压电源扁平电缆并将其从设备上拆下。

(10) 松开锁定片，从过程控制马达上断开过程控制马达扁平电缆。

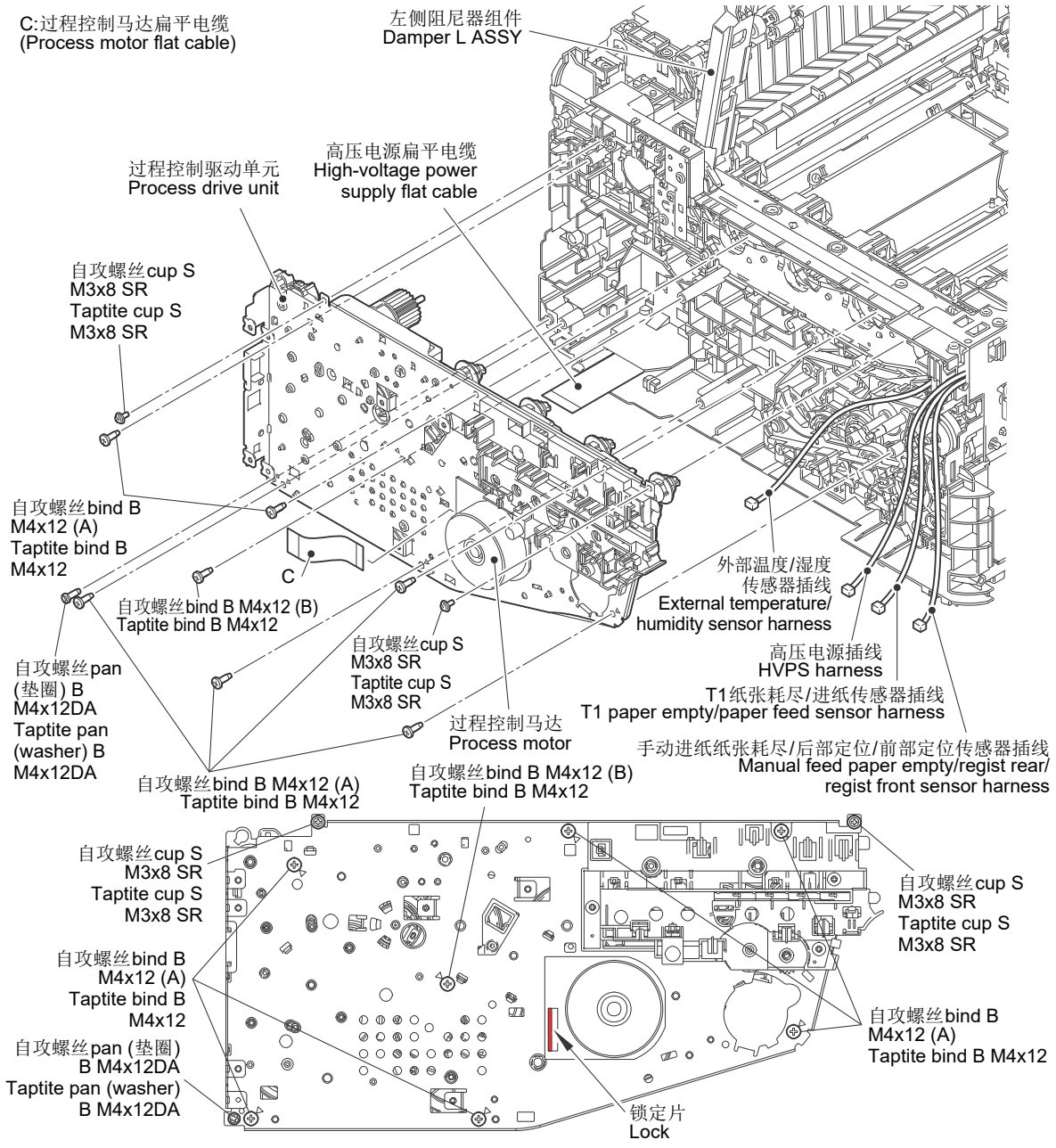


图 3-89

关于插线的排布，请参照：“10. 主板， 13. 高压电源扁平电缆”。

安装注释：

- 安装过程控制驱动单元时，请先紧固 bind B M4x12 自攻螺丝 (B)。

安装注释：
请在下图所示的位置处折叠高压电源扁平电缆。

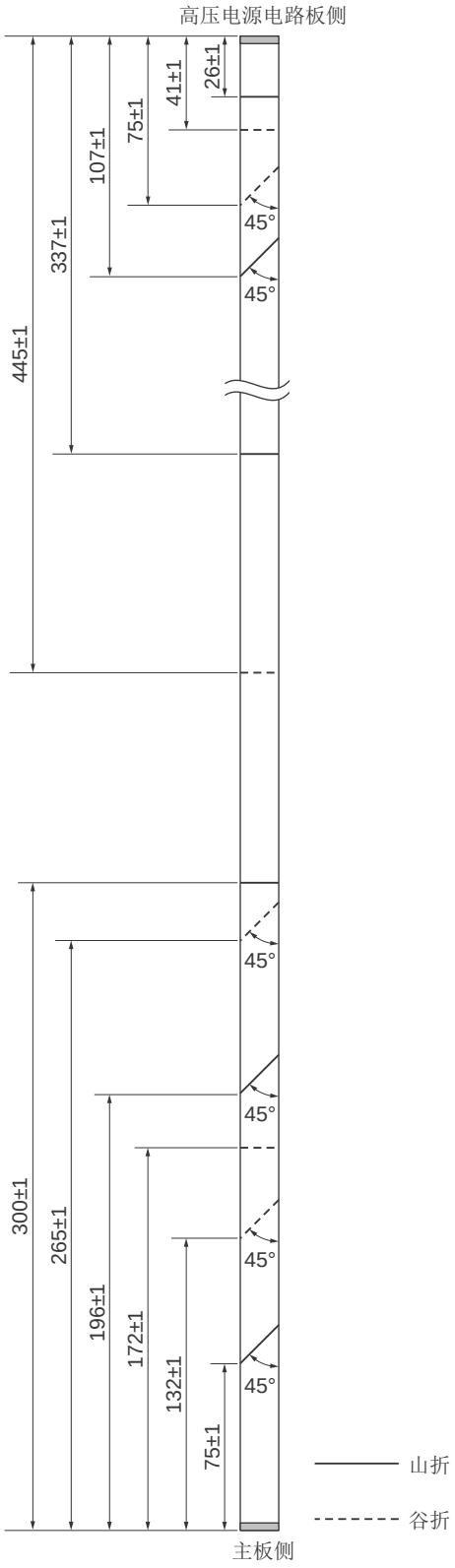


图 3-90

内部机密

安装注释：

- 当定影单元已被安装在设备上时如果要拆下过程控制驱动单元，请先拆下定影单元 (请参照 “9.5 定影单元盖组件 / 定影单元 ”)。在安装好过程控制驱动单元后，再安装定影单元。这是因为定影单元的导电板簧有可能因凿密轴而变形。

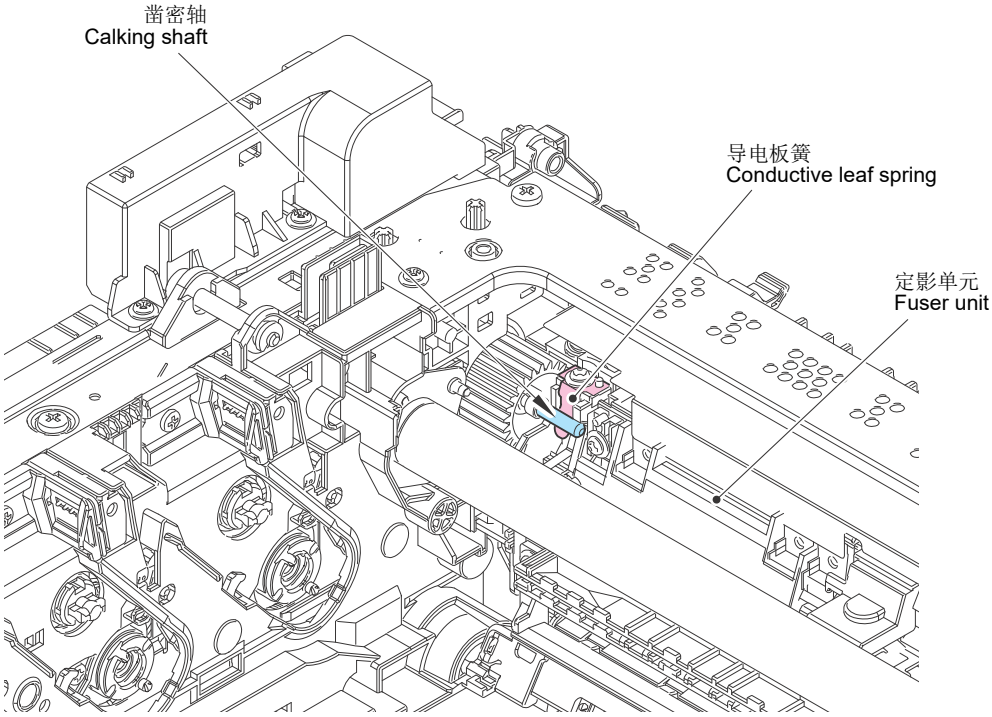


图 3-91

(11) 松开卡钩，从过程控制驱动单元上拆下定影单元驱动齿轮 Z25。

(12) 松开卡钩，打开进纸马达扁平电缆固定器。从插线固定器上松开进纸马达扁平电缆。松开锁定片，从进纸马达上断开进纸马达扁平电缆。

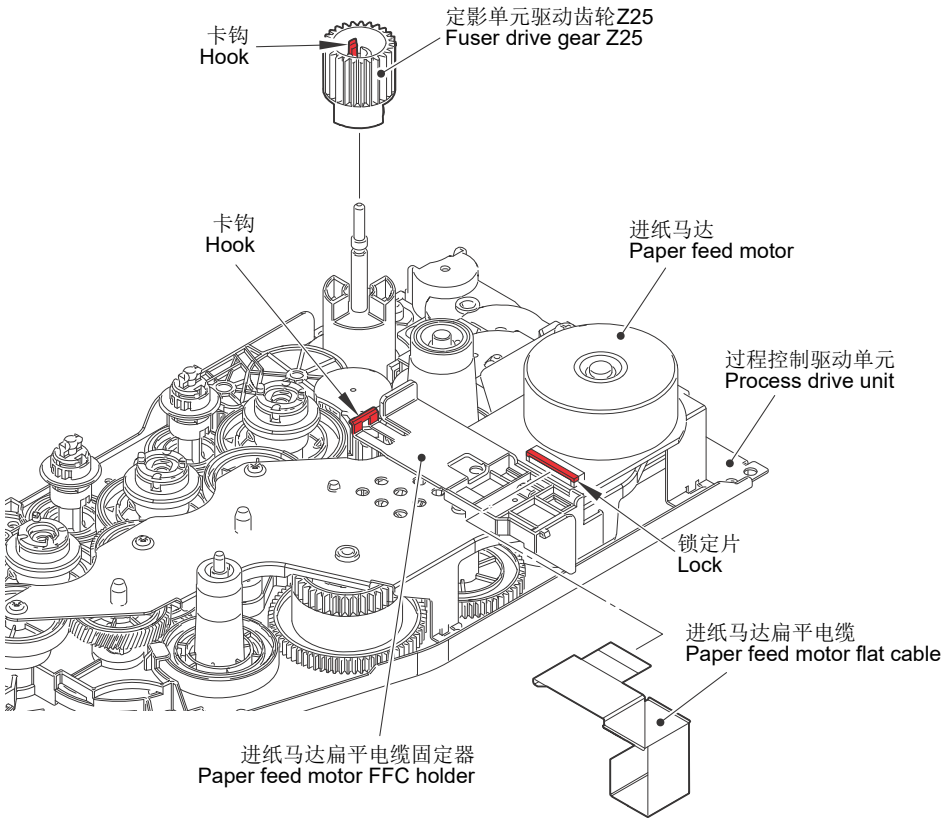


图 3-92

关于插线的排布，请参照：“14. 过程控制驱动单元”。

安装注释：
请在下图所示的位置处折叠进纸马达扁平电缆。

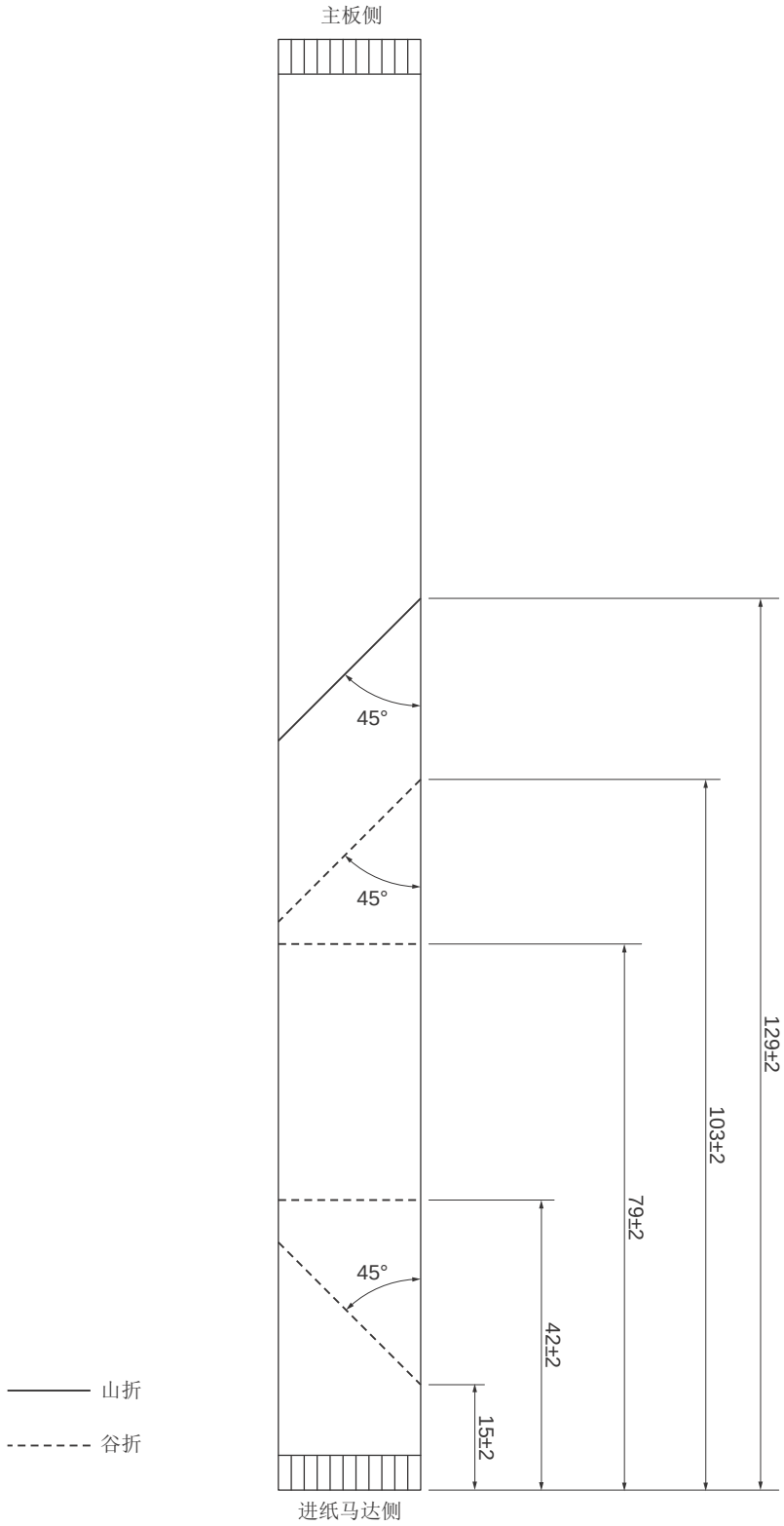


图 3-93

9.30 T1 撮纸离合器 / 定位离合器 / 进纸驱动单元

(1) 从插线固定器上松开 T1 撮纸离合器插线。松开卡钩，拆下 T1 撮纸离合器。
(2) 松开 T1 轴套 6 的卡钩，然后沿箭头所示方向转动它从而拔出分离辊驱动联结。从分离辊驱动联结上拆下 T1 轴套 6。
(3) 从插线固定器上松开定位离合器插线。松开卡钩，拆下定位离合器。
(4) 松开定位联结轴套的卡钩，然后沿箭头所示方向转动它从而拔出 PF 定位驱动联结。从 PF 定位驱动联结上拆下定位联结轴套。
(5) 松开卡钩，拆下 PF 轴套 5，拔出进纸辊驱动轴。

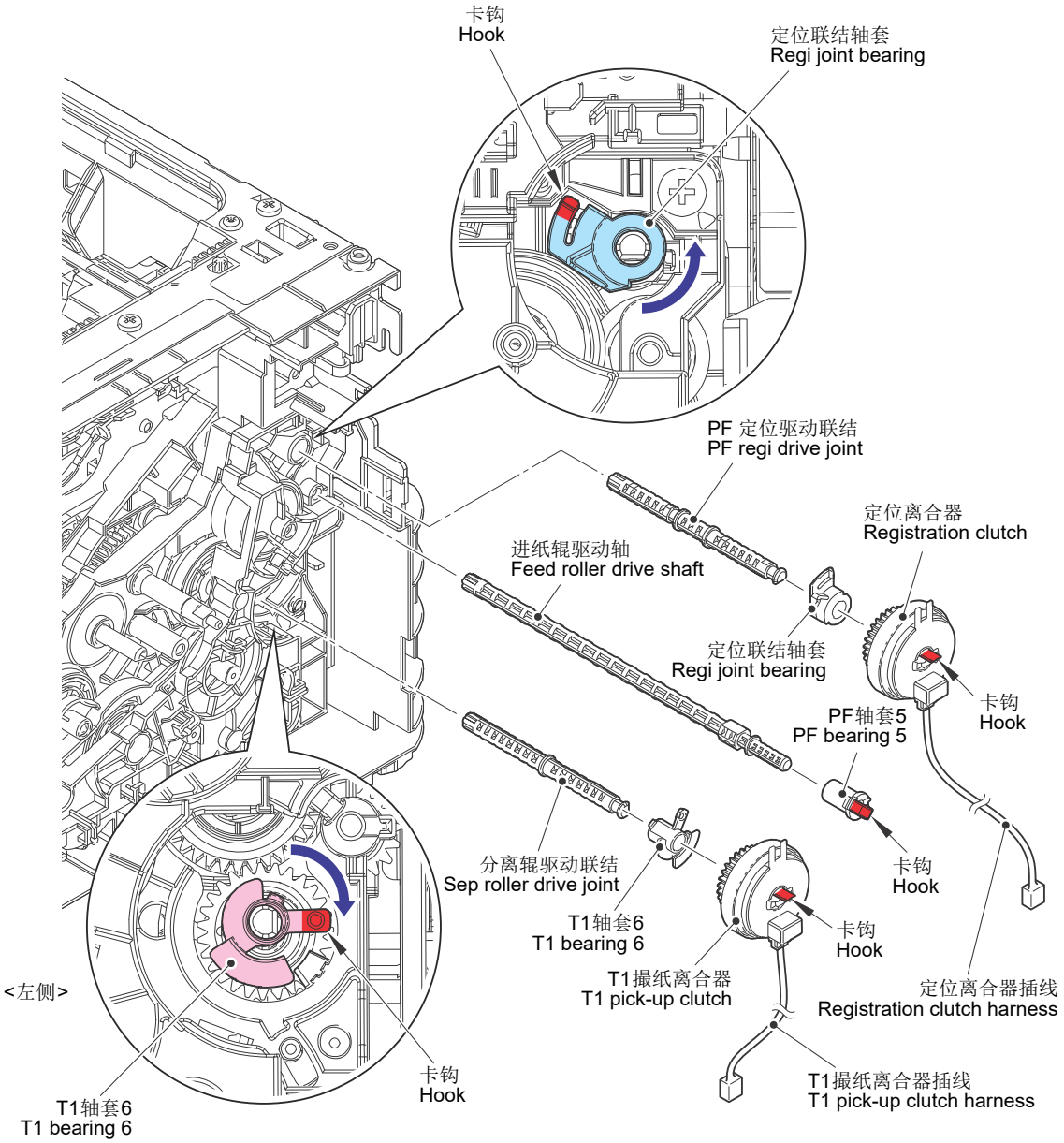


图 3-94

关于插线的排布，请参照：“10. 主板”。

安装注释：

- 安装 T1 撮纸离合器插线和定位离合器插线时，切勿把各插线与离合器相连接部分拉得太紧。

(6) 拆下五个 bind B M4x12 自攻螺丝，然后拆下进纸驱动单元。

(7) 松开卡钩，从进纸驱动单元上拆下外部温度 / 湿度传感器电路板。

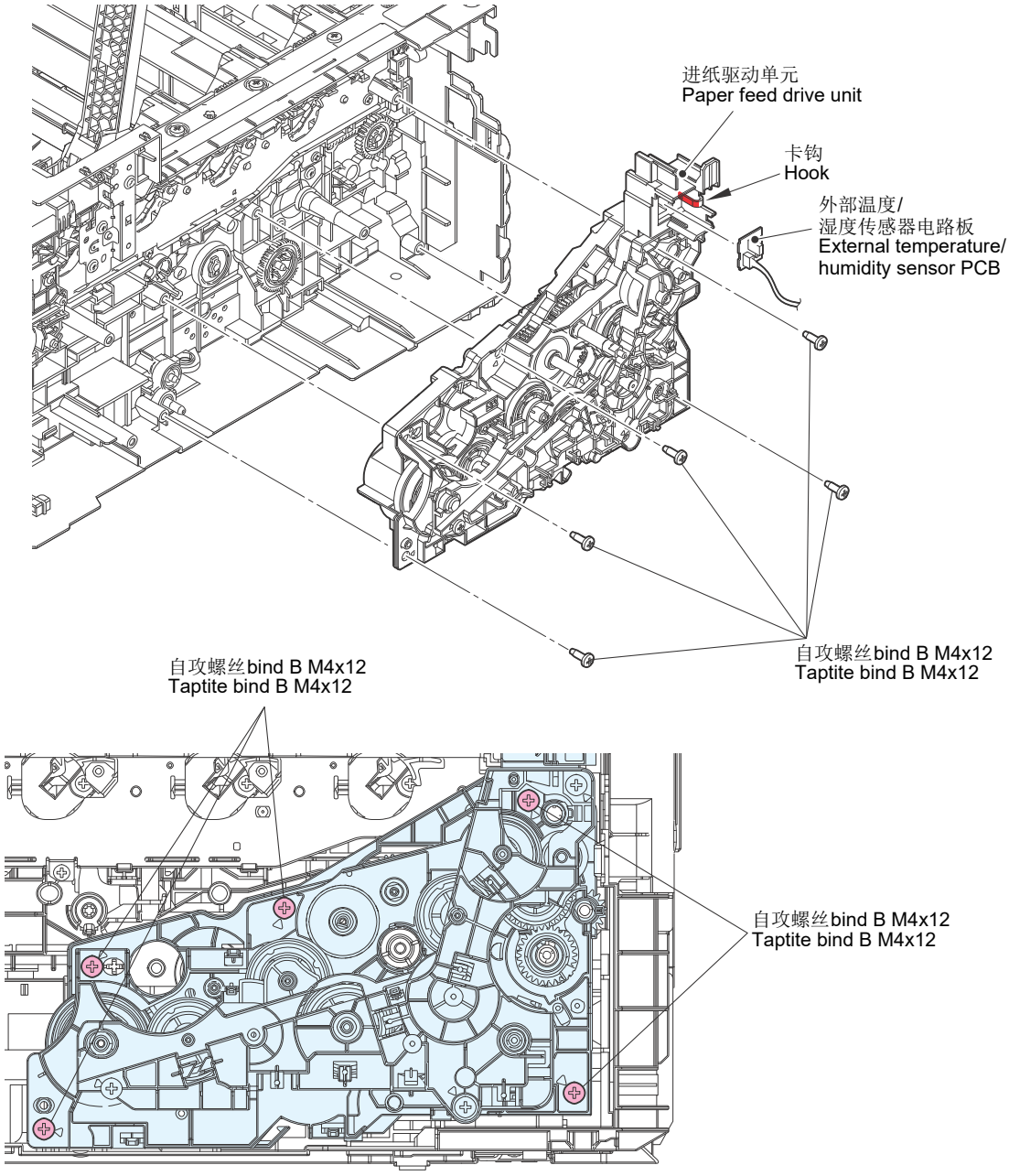


图 3-95

9.31 出纸传感器电路板

(1) 从出纸传感器电路板上断开左侧定位标记传感器插线、右侧定位标记传感器插线以及机内温度传感器插线。

(2) 从插线固定器上松开出纸传感器插线。松开卡钩，拆下出纸传感器电路板，然后从出纸传感器电路板上拆下出纸传感器插线。

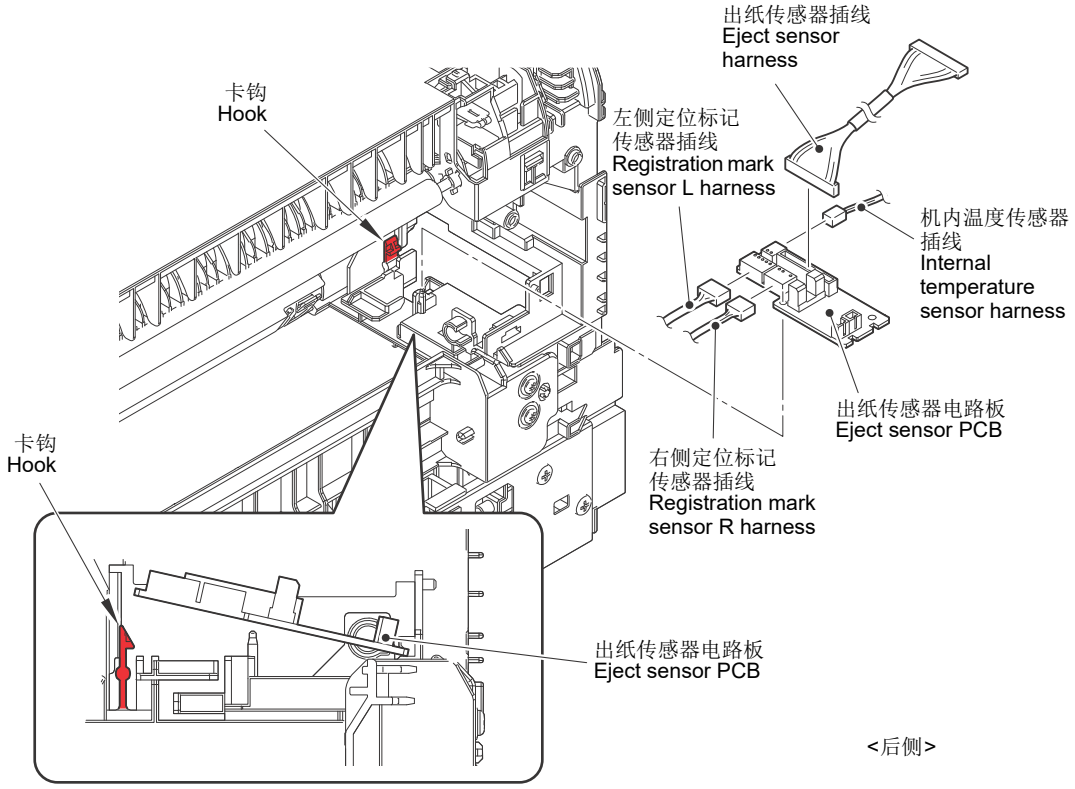


图 3-96

关于插线的排布，请参照：“15. 定位标记传感器组件、出纸传感器电路板”。

9.32 辊轮座组件

(1) 将设备倒置。

注意：

• 将设备倒置时，请务必放倒左 / 右阻尼器组件以防损坏它们。

(2) 沿箭头 A 所示方向推压抬升臂，转动辊轮座组件使轴销脱出。沿箭头 B 所示方向滑动辊轮座组件使其从轴上脱出，然后从设备上拆下辊轮座组件。

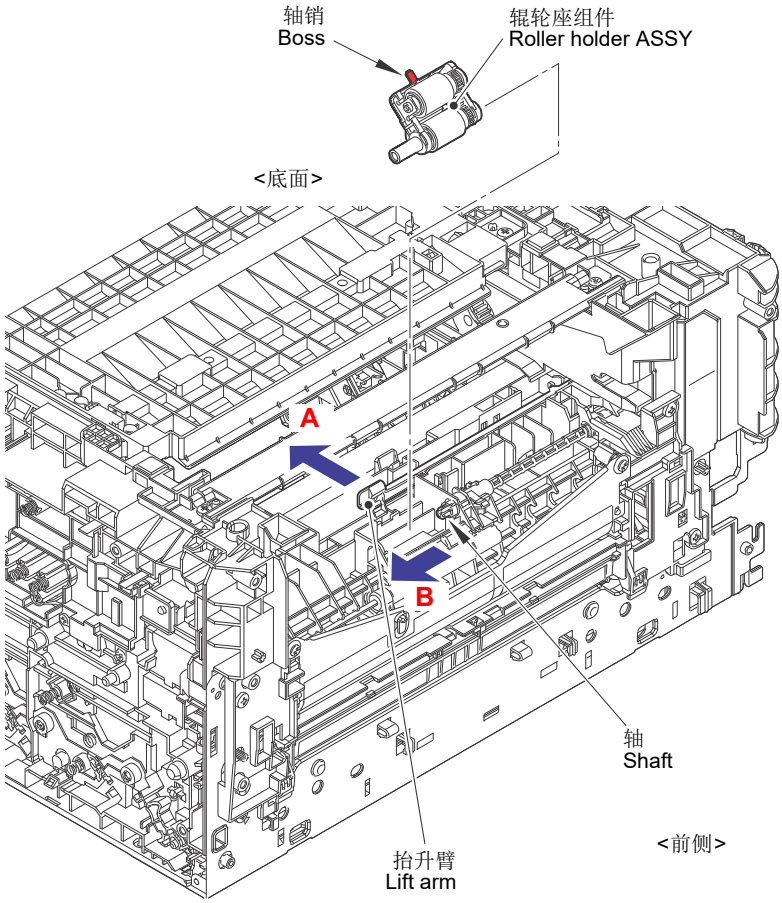


图 3-97

9.33 进纸单元

(1) 一边沿箭头 1a 所示方向弯折抬升臂一边将其从轴销上拆下，然后沿箭头 1b 所示方向滑动抬升臂。

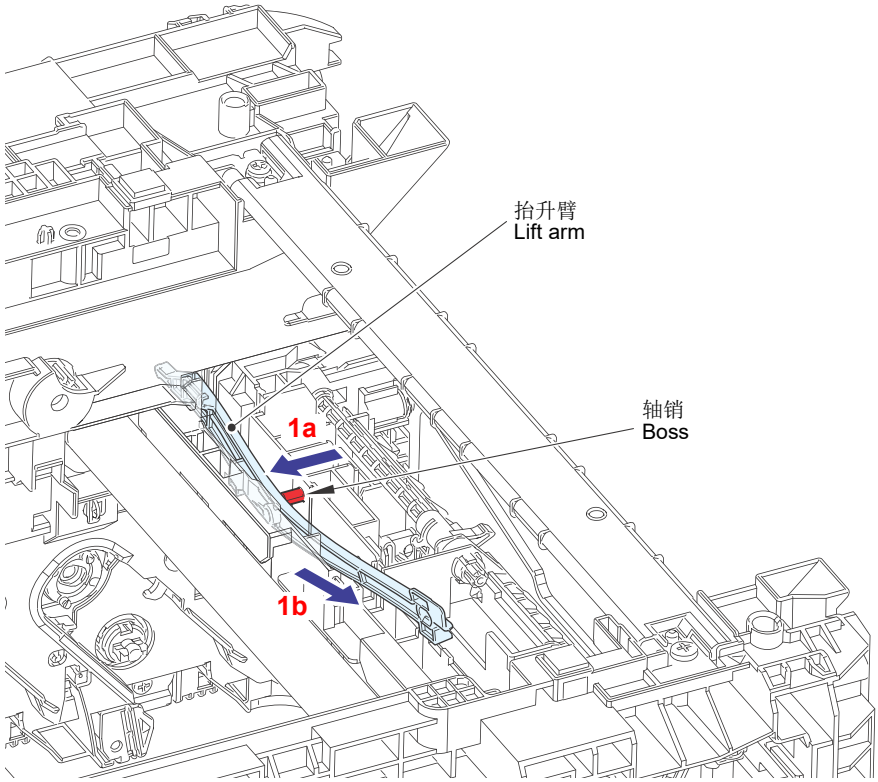


图 3-98

(2) 将设备顶侧朝上。

(3) 从卡钩 A 和卡钩 B 上松开高压电源插线。

(4) 从卡钩 A 上松开 T1 纸张耗尽 / 进纸传感器插线和手动进纸纸张耗尽 / 后部定位 / 前部定位传感器插线。

(5) 拆下四个 bind B M4x12 自攻螺丝，拆下进纸单元。

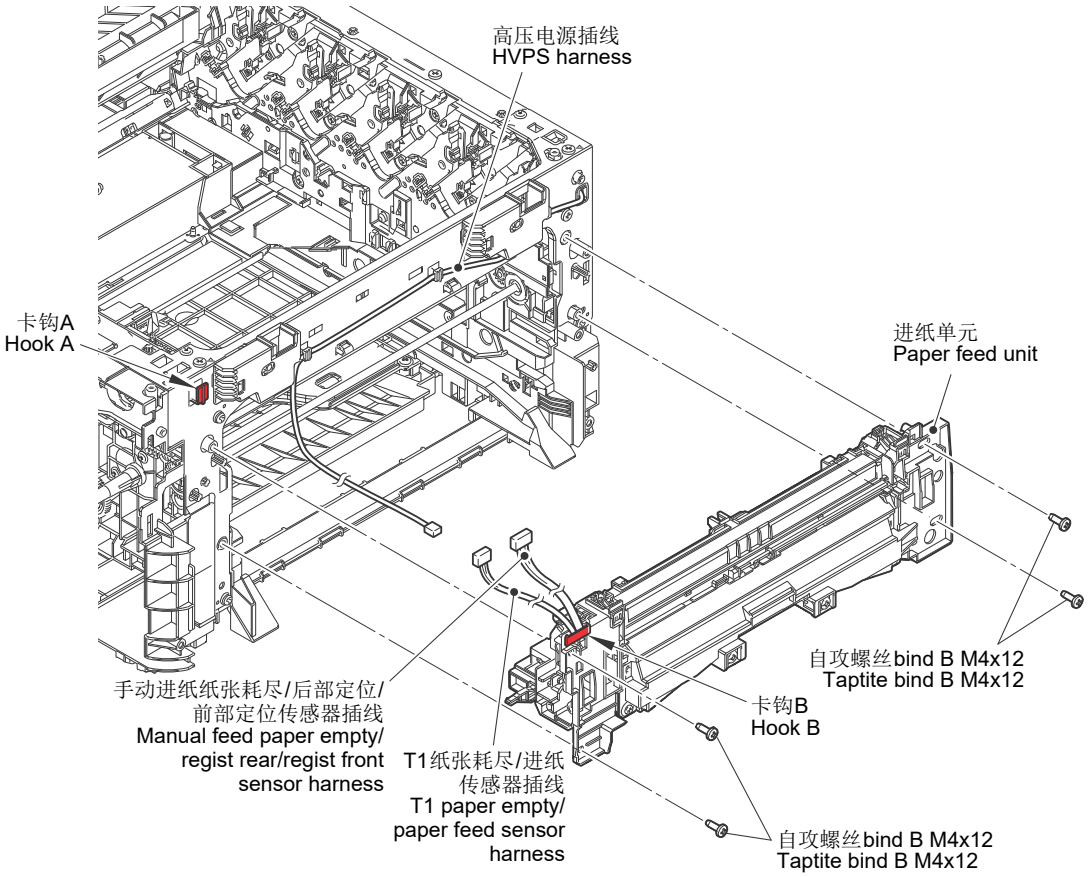


图 3-99

关于插线的排布，请参照：“16. 设备的前侧”。

9.34 出纸组件

(1) 把右支撑杆竖起约 135 度从而将它从出纸组件上拆下。

(2) 拔出出纸齿轮轴。

(3) 拆下三个 bind B M4x12 自攻螺丝。如图所示，用螺丝刀脱出出纸组件右侧的轴销，然后拆下出纸组件。

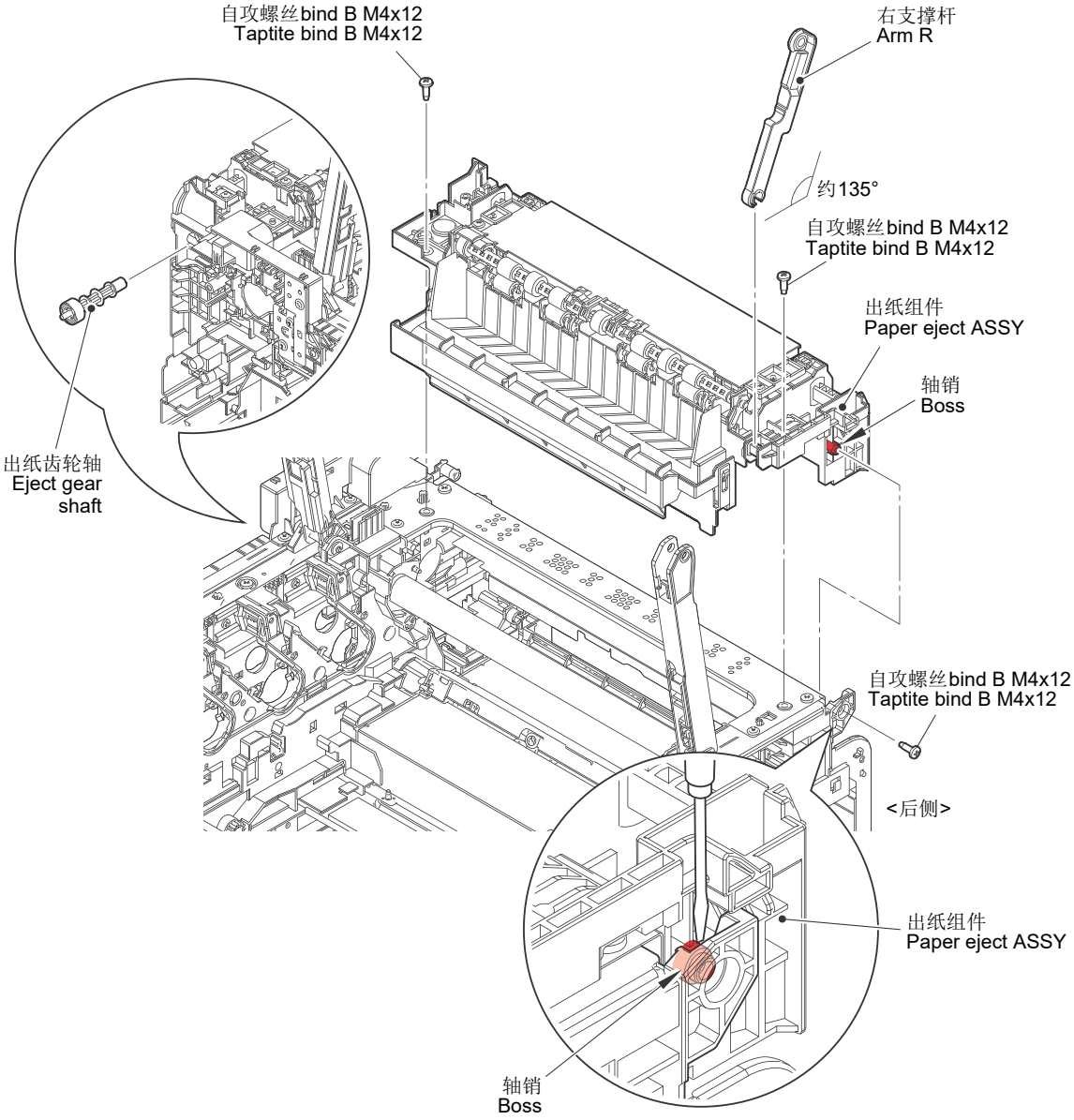


图 3-100

9.35 双面单元

(1) 将设备倒置。

注意：

- 将设备倒置时，请务必放倒左 / 右侧阻尼器组件以防损坏它们。

(2) 拆下一个 bind B M4x12 自攻螺丝，拆下 DX 驱动盖。

(3) 沿箭头 a 所示方向滑动 DX 输入齿轮 Z15 和 DX 驱动联轴器。

(4) 拆下两个 bind B M4x12 自攻螺丝。抬起双面单元的 A 部，然后沿箭头 b 所示方向拆下双面单元。

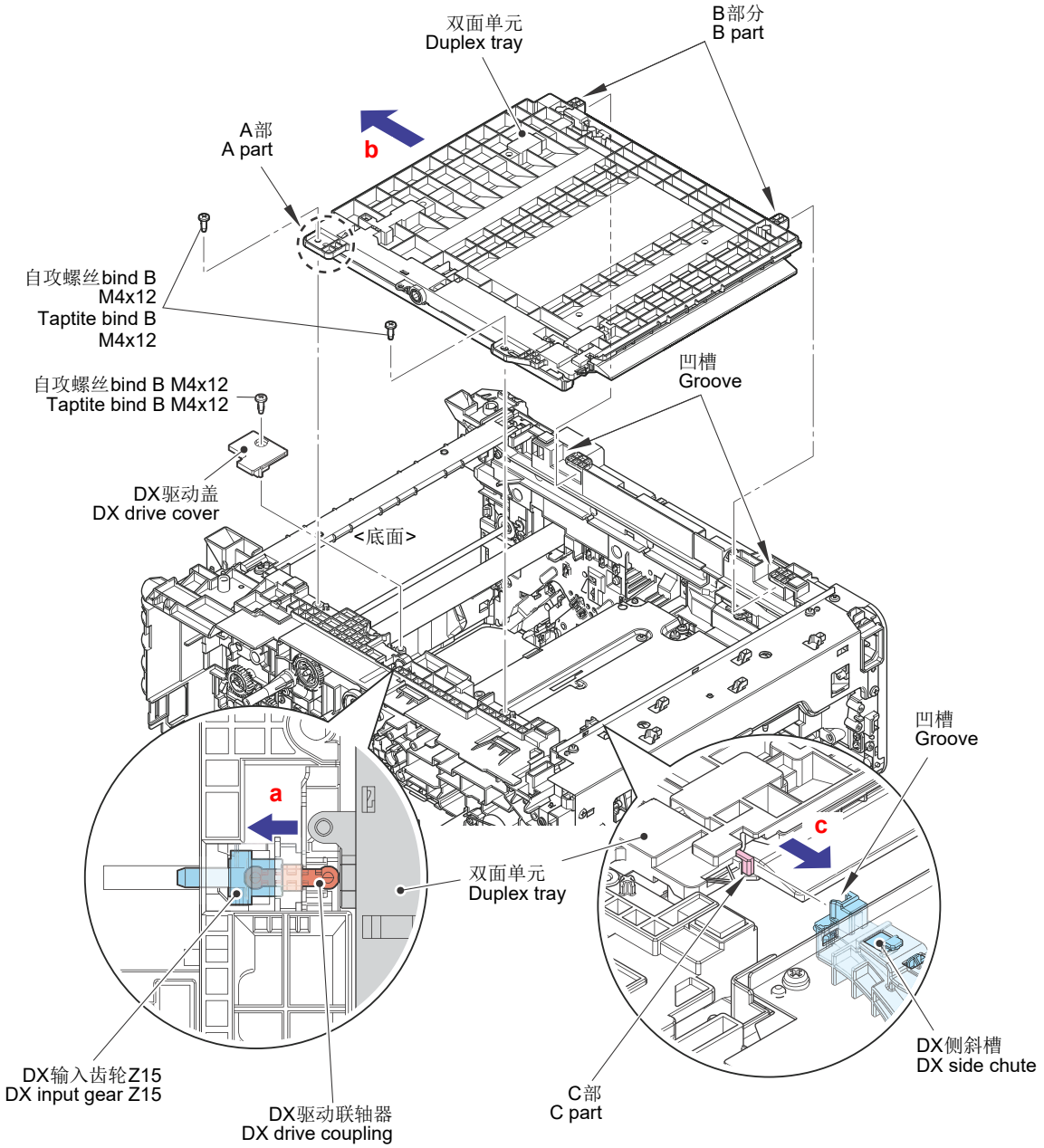


图 3-101

安装注释：

- 安装双面单元时，将两处 B 部嵌入到设备的两个凹槽中，然后沿箭头 c 所示方向滑动双面单元，再将 C 部插入到 DX 侧斜槽的凹槽中。

9.36 低压电源电路板

⚠ 警告	当拆卸低压电源电路板时，在断开交流电源线之后的3分钟以内切勿去触摸它。因为低压电源电路板的电容器中积聚的电荷可能会引起触电。

(1) 拆下一个 bind B M4x12 自攻螺丝，拆下电线盖。

(2) 拆下一个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝 、一个 cup S M3x8 SR 自攻螺丝以及两个 bind B M4x12 自攻螺丝，拆下盖板。

(3) 往外掰两个肋片从而拆下电线罩。

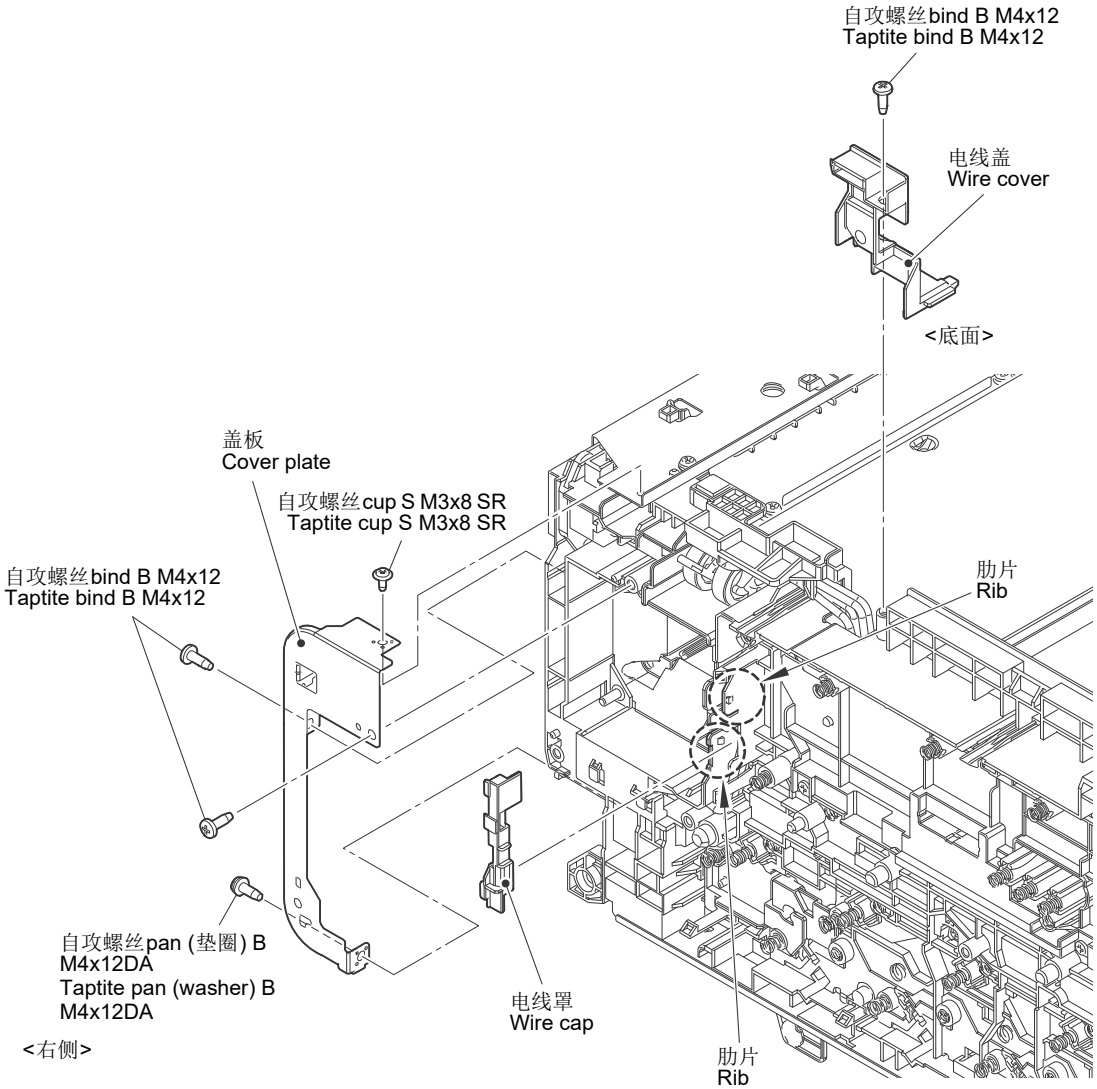


图 3-102

(4) 拆下一个 pan M4x8 螺丝、一个垫圈弹簧 2-4 以及一个垫圈 5，从下部低压电源板组件上拆下低压电源接地线。

(5) 拆下电源插入口，从插线固定器上松开电源插入口插线组件。

(6) 从插线固定器上松开低压电源加热器插线。

(7) 从下部低压电源板组件上拆下四个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝和两个 cup S M3x8 SR 自攻螺丝。

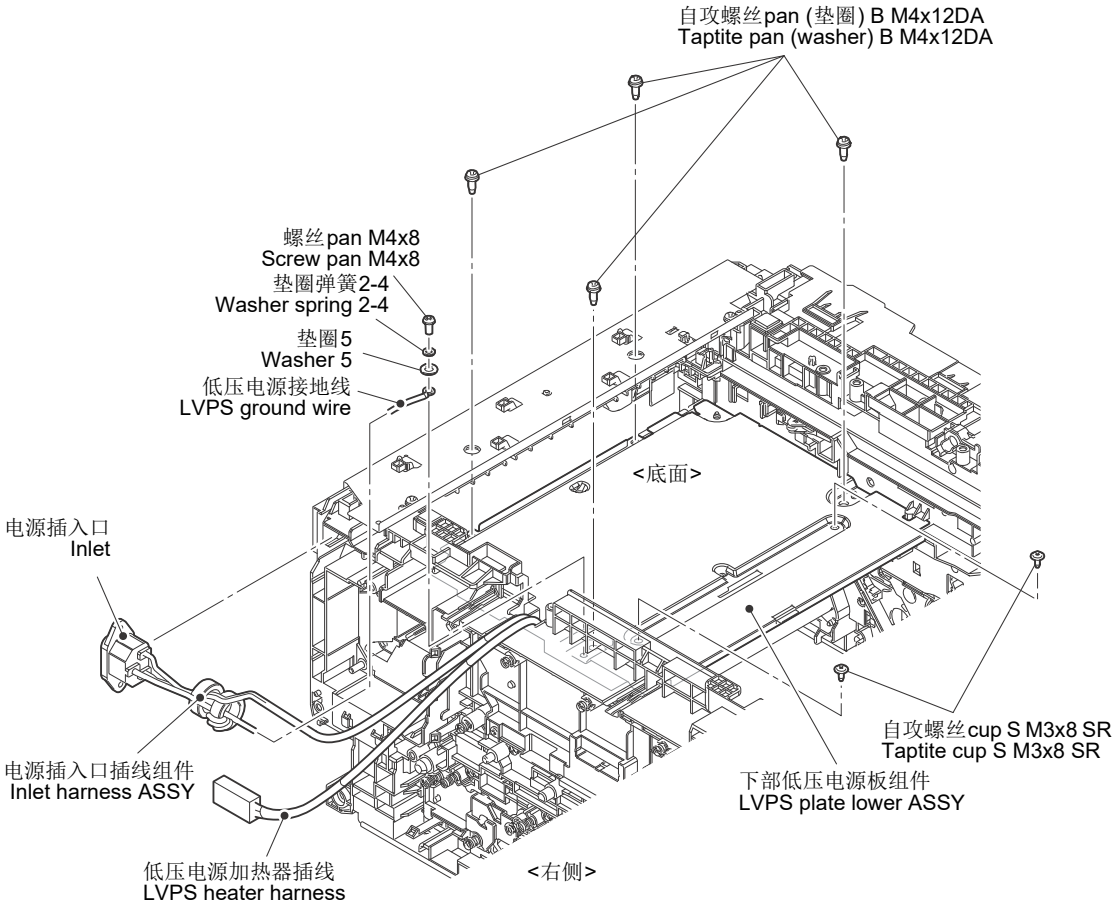


图 3-103

关于插线的排布，请参照：“17. 低压电源”。

安装注释：

- 为安全起见，按照上图所示安装上垫圈弹簧 2-4 和垫圈 5 并用螺丝切实地固定它们。

(8) 从插线固定器上松开低压电源插线。

(9) 拆下下部低压电源板组件。

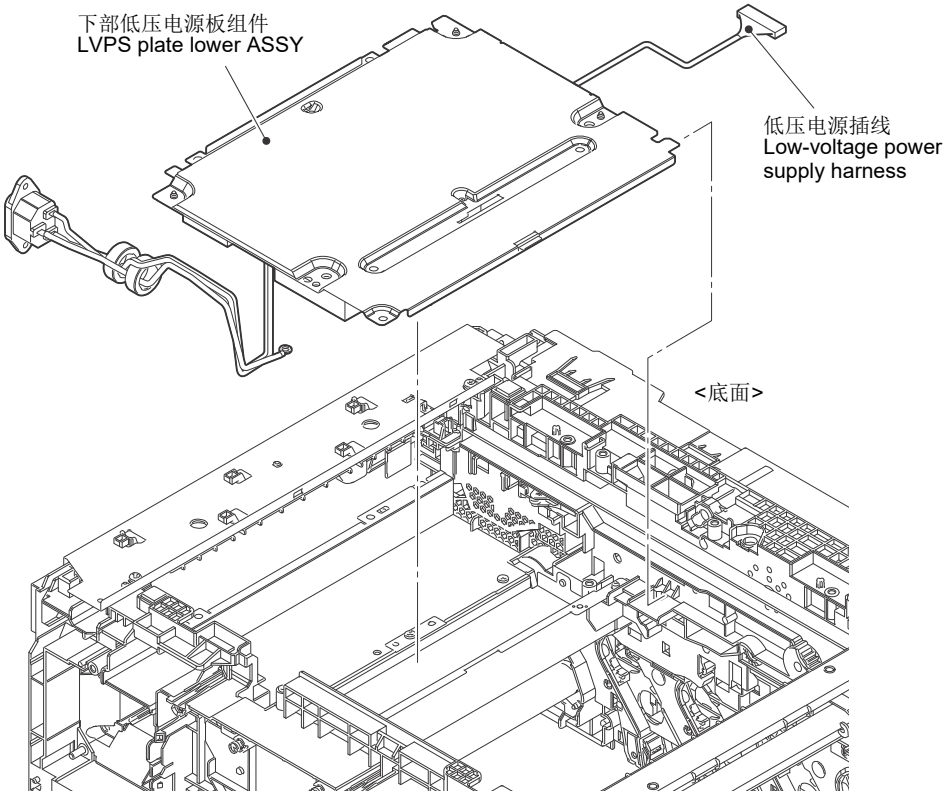


图 3-104

关于插线的排布，请参照：“17. 低压电源”。

(10) 从低压电源电路板上断开低压电源插线。

(11) 拆下三个 cup S M3x6 SR 自攻螺丝，从下部低压电源板组件上拆下低压电源电路板和低压电源绝缘片。

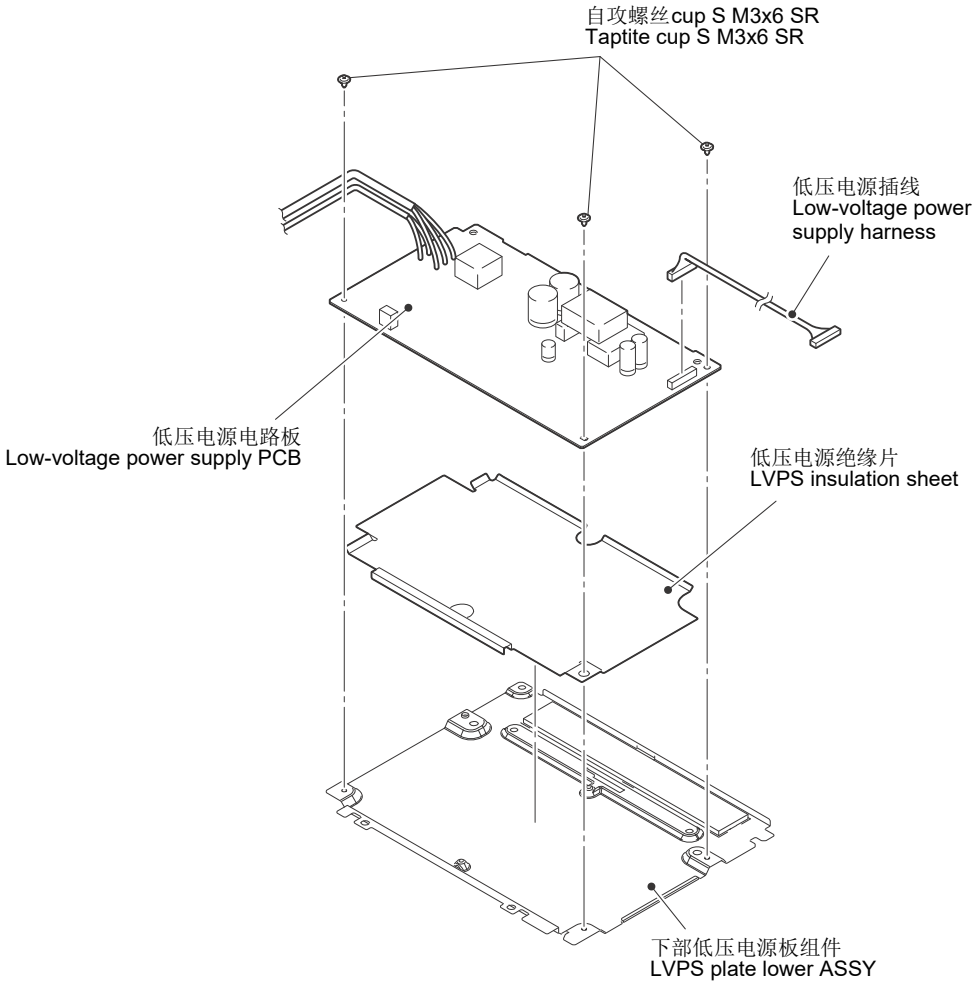


图 3-105

9.37 左侧定位标记传感器电路板 / 右侧定位标记传感器电路板

(1) 将设备顶侧朝上。

(2) 从插线固定器上松开左侧定位标记传感器插线和右侧定位标记传感器插线。

(3) 松开卡钩，沿箭头所示方向从定位标记传感器组件上拆下定位止动器。

(4) 拆下一个 bind S M3x5 自攻螺丝，然后拆下定位标记传感器组件。

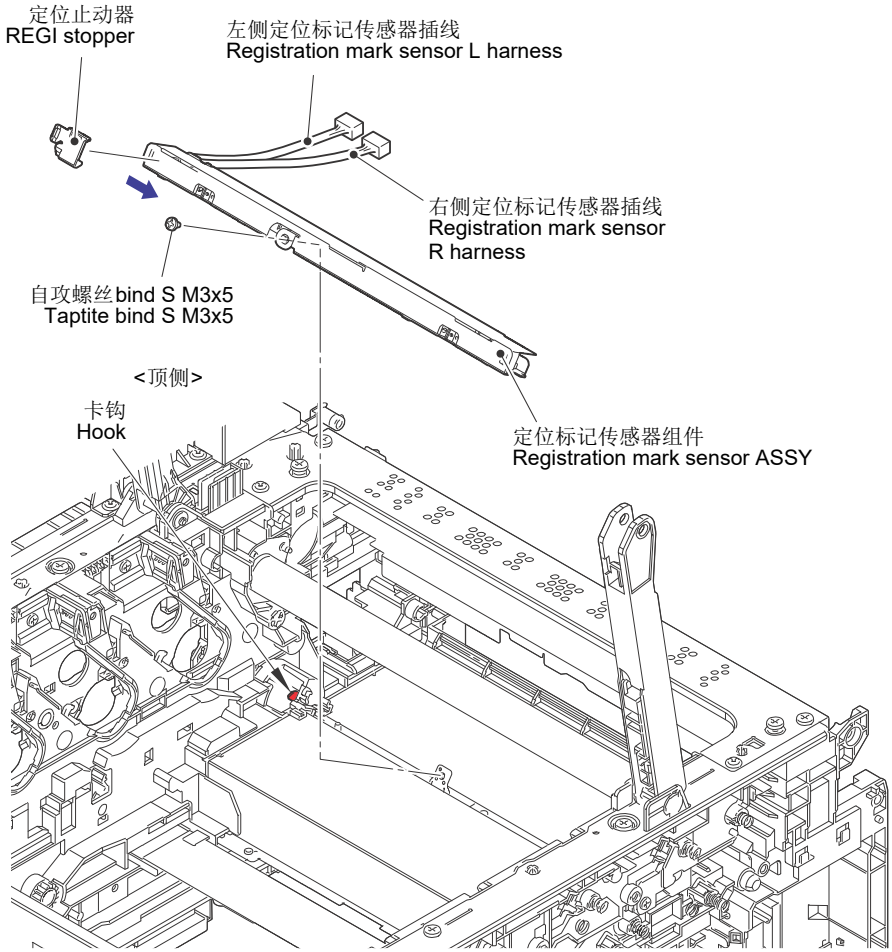


图 3-106

关于插线的排布，请参照：“15. 定位标记传感器组件、出纸传感器电路板”。

(5) 沿箭头所示方向滑动定位传感器薄膜，并将其从定位标记传感器组件上拆下。

(6) 从插线固定器上松开左侧定位标记传感器插线。一边按住轴销一边沿箭头所示方向滑动左侧定位标记传感器电路板，并将其从定位标记传感器组件上拆下。

(7) 从插线固定器上松开右侧定位标记传感器插线。一边按住轴销一边沿箭头所示方向滑动右侧定位标记传感器电路板，并将其从定位标记传感器组件上拆下。

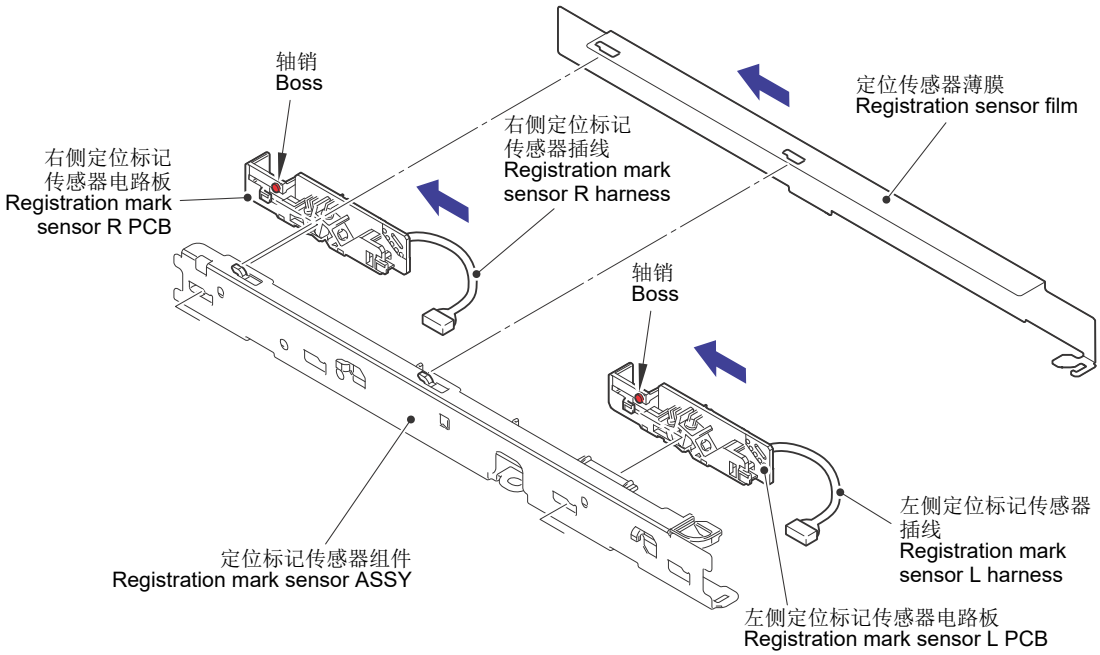


图 3-107

关于插线的排布，请参照：“15. 定位标记传感器组件、出纸传感器电路板”。

第 4 章　更换部件后所需的调整和设定值更新

1.　如果更换了主板

■ 更换后的作业内容

- 使用国 / 地区的设定 (功能代码 74)
- 重写固件 (子固件与主固件)
- 主板的 EEPROM 的初始化 (功能代码 01)
- 触摸屏的调节 (功能代码 61)
- 浓度和定位传感器的连续调节 (功能代码 73)
- 白色级别数据的获取 (功能代码 55)

■ 需要准备事项

(1) U 盘

(2) USB 电缆 (1 条)
(仅在用计算机安装固件和设置序列号时使用。)

(3) 在计算机 (Windows® XP 或更高版本) 的本地磁盘 C 中创建一个临时文件夹。

(4) 维修设定工具 (SvSettingTool)
(仅在用计算机设置序列号时使用。)
将它复制到已创建在磁盘 C 中的临时文件夹中。

(5) 下载实用程序 (Filedg32.exe)
(仅在用计算机安装固件时使用。)
将它复制到已创建在磁盘 C 中的临时文件夹中。

(6) 维修打印机驱动程序 (Maintenance_driver.zip)
(仅在用计算机安装固件和设置序列号时使用。)
如果尚未安装维修打印机驱动程序，请将此文件复制到磁盘 C 的临时文件夹中并将其解压。关于安装步骤，请参照 “ 附录 3 安装维修打印驱动程序 ”。

(7) 固件

子固件	djf 或 upd 文件 (例如：******_A.djf 或 ******_A.upd)
主固件	djf 或 upd 文件 (例如：******_A.djf 或 ******_A.upd)

(8) 触控笔

1.1 使用国 / 地区的设定 (功能代码 74)

请按照第 5 章的 “1.3.27 使用国 / 地区设定 (功能代码 74)” 实施使用国 / 地区的设定。

1.2 重写固件 (子固件与主固件)

1.2.1 检查固件版本

首先检查设备中的固件是否是最新版。如果是最新版，则不需要重写固件。如果不是，则请务必按照本章的 “1.2.2 重写固件 ” 的步骤将最新版的固件重写到设备中。

< 如何检查固件版本 >

(1) 在设备处于待机状态时，按住 约五秒钟。

(2) 按一下液晶显示屏下方的空白区域。

(3) 依次按液晶显示屏上的 [*]、 [2]、 [8]、 [6] 和 [4] 使设备进入维修模式。

(4) 在维修模式的初始阶段依次按 [2] 和 [5]，液晶显示屏上显示出主固件版本信息。

(5) 按 [Mono Start] 使液晶显示屏上显示出子固件的版本信息并确认该信息。

提示：

您可通过执行 “ 维修信息的打印 (功能代码 77)” 来确认子固件和主固件的版本。
(请参照第 5 章的 “1.3.28 维修信息的打印 (功能代码 77)”。)

1.2.2 重写固件

■ 使用 U 盘进行重写

提示：

- 当设备处于深度休眠模式中时，则无法使用 U 盘重写固件 。请在重写固件前打开 / 关闭顶盖以退出深度休眠模式。
- 请务必按照先子固件再主固件的顺序来进行重写。
- 在重写固件的过程中，切勿从设备或计算机上拔下交流电源线或 U 盘。
- 如果使用 U 盘重写固件失败，液晶显示屏上出现错误信息或无任何文字显示时，请参照本章的“■ 使用计算机进行重写”使用计算机来重写固件。

< 操作步骤 >

■ 手动选择多个机型的固件文件进行重写

(1) 将重写固件所需的程序文件 (例如：******_A.djf) 存入 U 盘中。

(2) 在设备处于待机状态时，将 U 盘插入设备的前置 U 盘接口中。

(3) 当设备检测到 U 盘时，液晶显示屏上显示出程序名。按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出想要重写的程序名。

(4) 按液晶显示屏上显示的您要重写的程序名，固件重写开始。

(5) 完成固件重写后，设备将自动重启。

(6) 通过重复执行步骤 (3) 至 (5) 来重写所需的固件。

(7) 当所有固件重写完毕后，从 U 盘接口中拔出 U 盘。

■ 自动选择一个机型的固件文件进行重写

提示：

一个机型的子固件和主固件可以同时被重写。但是，如果 U 盘中保存了几个不同机型的固件时，重写时会出错。

(1) 创建一个固件自动更新用的文件并将其存入 U 盘中。创建一个空白文本文件并命名为“_@UPDOP0.8080”。

(2) 在 U 盘中创建一个 “FIRM” 文件夹，并将固件重写所需的程序文件 (例如：******_A.djf) 保存到 “FIRM” 文件夹中。

(3) 在设备处于待机状态时，将 U 盘插入 USB 接口中。液晶显示屏上显示出 “ 程序正在更新 请勿关闭电源 ” 并开始自动进行固件重写。在重写过程中，背景灯将不停地闪烁。

(4) 完成重写后，设备自动重启，液晶显示屏上显示 “ 完成 ...” 时，拔出 U 盘。如果 U 盘中保存了多个程序文件，设备重启时，其它固件将会开始自动被重写。如果固件重写失败，液晶显示屏上将显示 “ 无法更新 :**” (“**” 为错误代码。)。采取相应措施并解除错误后，重启设备再从步骤 (1) 开始进行重写。

■ 使用计算机进行重写

提示：

- 请务必按照先子固件再主固件的顺序来进行重写。
- 在重写固件的过程中，切勿从设备或计算机上拔下交流电源线、 U 盘或 USB 电缆。

< 操作步骤 >

(1) 如果设备与计算机用 USB 电缆已连接时，请断开 USB 电缆并使设备进入维修模式。(请参照第 5 章的 “1.1 如何进入维修模式 ”。)

(2) 用 USB 电缆将计算机连接到设备上。

(3) 打开临时文件夹，双击运行 “Filedg32.exe”，然后选择 “Brother Maintenance USB Printer”。

(4) 将同一文件夹中所需的固件程序文件 (例如：******_A.djf) 拖放到 FILEDG32 窗口中的 “Brother Maintenance USB Printer” 图标上。这些文件被送至设备并开始被写入到闪存 ROM 中。

(5) 完成重写后，设备将重启并返回到待机状态。

(6) 关闭设备电源并重复步骤 (1) 至 (5) 以重写必要的固件。

(7) 关闭设备电源，断开 USB 电缆。

< 固件重写失败 >

如果是因 “ 重写过程中停电 ” 或 “ 重写过程中 USB 电缆被断开 ” 导致的固件重写失败时，请关闭设备电源再重新打开，然后从上面 < 操作步骤 > 的步骤 (1) 开始重复执行重写操作。

1.3 主板的 EEPROM 的初始化 (功能代码 01)

请按照第 5 章的 “1.3.1 EEPROM 的参数初始化 (功能代码 01、 91)” 初始化主板的 EEPROM。

1.4 触摸屏的调节 (功能代码 61)

请按照第 5 章的 “1.3.18 触摸屏的调节 (功能代码 61)” 实施触摸屏的调节。

1.5 浓度和定位传感器的连续调节 (功能代码 73)

请按照第 5 章的 “1.3.26 浓度 / 定位传感器的连续调节 (功能代码 73)” 实施浓度和定位传感器的连续调节。

1.6 白色级别数据的获取 (功能代码 55)

请按照第 5 章的 “1.3.17 白色级别数据的获取和 CIS 扫描区域的设定 (功能代码 55)” 获取白色级别数据。

2. 如果更换了定位标记传感器组件或 LED 组件

■ **更换后的作业内容**

- 浓度和定位传感器的连续调节 (功能代码 73)

■ **需要准备事项**

无

2.1 浓度和定位传感器的连续调节 (功能代码 73)

请按照第 5 章的 “1.3.26 浓度 / 定位传感器的连续调节 (功能代码 73)” 实施浓度和定位传感器的连续调节。

3. 如果更换了低压电源电路板

■ **更换后的作业内容**

- 重置低压电源电路板的不规则电源计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88))

■ **需要准备事项**

无

3.1 重置低压电源电路板的不规则电源计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88))

请按照第 5 章的 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)” 重置低压电源电路板的不规则电源计数值。

4. 如果更换了液晶显示屏、面板单元或面板电路板

■ **更换后的作业内容**

- 调节触摸屏 (功能代码 61)
- 液晶显示屏的运作检查 (功能代码 12)

■ **需要准备事项**

(1) 触控笔

4.1 调节触摸屏 (功能代码 61)

请按照第 5 章的 “1.3.18 触摸屏的调节 (功能代码 61)” 实施触摸屏的调节。

4.2 液晶显示屏的运作检查 (功能代码 12)

请按照第 5 章的 “1.3.6 液晶显示屏的运作检查 (功能代码 12)” 实施液晶显示屏的运作检查。

5. 如果更换了自动进稿器单元、正面 CIS 单元、反面 CIS 单元或原稿扫描仪单元

■ **更换后的作业内容**

- 白色级别数据的获取 (功能代码 55)
- 检查扫描和打印

■ **需要准备事项**

无

5.1 白色级别数据的获取 (功能代码 55)

请按照第 5 章的 “1.3.17 白色级别数据的获取和 CIS 扫描区域的设定 (功能代码 55)” 获取白色级别数据。

5.2 检查扫描和打印

扫描放置在平板扫描仪玻璃或自动进稿器单元上的原稿，并确认打印出的图像没有问题。
确认原稿扫描仪单元、自动进稿器单元以及记录部位的动作性能无任何问题。

6. 如果更换了定影单元

■ **更换后的作业内容**

- 重置定影单元的已打印页数的计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88))

■ **需要准备事项**

无

6.1 重置定影单元的已打印页数的计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88))

请按照第 5 章的 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)” 重置定影单元的已打印页数的计数值。

7. 如果更换了进纸器

■ **更换后的作业内容**

- 重置进纸器的已打印页数的计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88))

■ **需要准备事项**

无

7.1 重置进纸器的已打印页数的计数值 (消耗部件的计数值重置 (功能代码 88))

请按照第 5 章的 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)” 重置相应纸盒进纸器的已打印页数的计数值。

第 5 章　维修功能

1.　维修模式

维修模式是专为通过控制面板上的按键对设备进行检查、设定和调整而设计的特定模式。利用维修模式功能，您可进行传感器的动作检查、进行打印测试、显示日志信息或错误代码以及修改固件开关 (WSW) 等操作。

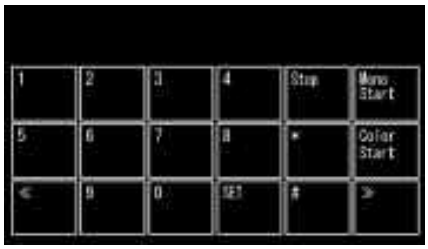
1.1　如何进入维修模式

1.1.1　进入维修人员专用维修模式的方法

< 操作步骤 >

(1) 设备处于待机状态时按住 [⌂] 约 5 秒钟，使液晶显示屏上显示出右边所示的屏幕。

(2) 按一下液晶显示屏下方的空白区域，液晶显示屏上显示出右边所示的屏幕。



(3) 依次按 [*]、[2]、[8]、[6] 和 [4]，液晶显示屏上显示出右边所示的屏幕且设备进入维修模式。

(4) 如要选择 “1.2 维修模式功能列表” 中的任意一项维修模式功能，请用数字键直接输入该维修模式功能代码。

内部机密

1.1.2 进入用户可使用维修模式的方法

原则上，维修模式功能应该仅限于维修人员使用。但是在维修人员通过诸如电话等的指导下，也可让终端用户使用其中的某些功能。终端用户可使用的功能代码为“1.2 维修模式功能列表”中带阴影的功能代码 (分别为功能代码 09、10、11、12、18、25、43、45、53、54、61、66、68、71、72、77、79、80、82、87、91)。

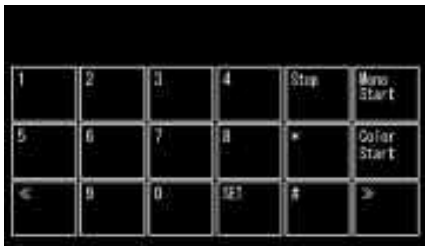
< 操作步骤 >

(1) 设备处于待机状态时按住 约 5 秒钟，使液晶显示屏上显示出右边所示的屏幕。

(2) 按一下液晶显示屏下方的空白区域，液晶显示屏上显示出右边所示的屏幕。

(3) 依次按液晶显示屏上的 [*]、[0] 和 [#]，液晶显示屏上显示出 “0”。设备进入待机状态准备接受功能代码的输入。输入想要执行的功能代码。

(4) 每当所选择的功能代码执行完之后，设备自动返回到待机状态。



内部机密

1.2 维修模式功能列表

功能代码	功能	参考章节 (页)
01	EEPROM 的参数初始化	1.3.1 (5-4)
03	转移至出厂状态	1.3.2 (5-5)
08	自动进稿器 (ADF) 的性能测试	1.3.3 (5-6)
09	黑白图像质量测试图案的打印	1.3.4 (5-7)
10	固件开关 (WSW) 设定	1.3.5 (5-8)
11	固件开关 (WSW) 设定数据的打印	1.3.5 (5-10)
12	液晶显示屏的运作检查	1.3.6 (5-11)
13	控制面板按键的运作检查	1.3.7 (5-12)
18	NetConfig 信息的储存	1.3.8 (5-13)
25	软件版本的显示	1.3.9 (5-14)
32	传感器的运作检查	1.3.10 (5-15)
33	LAN 连接状态的显示	1.3.11 (5-18)
43	计算机打印功能的设定	1.3.12 (5-19)
45	USB 序列号返回值的切换 / 粗糙度模式的切换 / 直接打印模式时灰色打印改良功能的启用 / 关闭切换 / 基色重合位置偏移的自动调节实施时机的切换 / 左端打印位置的调节 / 上端打印位置的调节 / 重影轻缓设定的变更 / 功能开关的切换 / 硒鼓耐久劣化中硒鼓显影偏差校正值的切换 / 黑色墨粉排出补偿的切换	1.3.13 (5-23)
46	各打印速度的打印范围的调节	1.3.14 (5-29)
53	传真接收数据 / 设备日志信息的转送 (仅限于传真机型)	1.3.15 (5-31)
54	扫描位置的精密调整	1.3.16 (5-33)
55	白色级别数据的获取和 CIS 扫描区域的设定	1.3.17 (5-34)
61	触摸屏的调节	1.3.18 (5-35)
66	色彩定位的调节 (基色重合位置偏移的调节)	1.3.19 (5-36)
67	连续打印测试	1.3.20 (5-40)
68	LED 组件测试图案的打印	1.3.21 (5-44)
69	框线测试图案的打印 (单面)	1.3.22 (5-45)
70	框线测试图案的打印 (双面)	1.3.23 (5-46)
71	色彩测试图案的打印	1.3.24 (5-47)
72	浓度传感器的敏感度调节	1.3.25 (5-50)
73	浓度 / 定位传感器的连续调节	1.3.26 (5-51)
74	使用国 / 地区设定	1.3.27 (5-52)
77	维修信息的打印	1.3.28 (5-53)
78	风扇的运作检查	1.3.29 (5-55)
79	删除传真数据	1.3.30 (5-55)
80	设备日志信息的显示	1.3.31 (5-56)
82	设备错误代码的显示	1.3.32 (5-60)
83	显影偏压值的校正	1.3.33 (5-61)
87	将通信日志信息传输至电话线路	1.3.34 (5-62)
88	消耗部件的计数值重置	1.3.35 (5-62)
91	EEPROM 的参数初始化	1.3.1 (5-4)
99	退出维修模式	1.3.36 (5-62)

* 上表中带阴影的维修模式功能是供用户使用的。

1.3 维修模式功能的详细说明

1.3.1 EEPROM 的参数初始化 (功能代码 01、 91)

< 功能 >

此功能用来初始化登录在 EEPROM 中的运作参数、用户开关以及固件开关 (WSW) 等设置值。输入功能代码 01 将初始化几乎所有的 EEPROM 区域，但输入功能代码 91 则只能初始化下表所示的指定区域。

数据项目	功能代码 01	功能代码 91
打印机开关 (计数值信息)	非初始化区域	非初始化区域
出错履历		
MAC 地址 (以太网地址)		
通电计数值		
控制面板操作锁定密码	初始化区域	
电话功能登录 / 电话簿		
时钟 (RTC)		
固件开关		
安全功能锁定		
用户开关 (执行出厂重置时被初始化的项目)		初始化区域
用户开关以外的功能设置值 (“ 恢复出厂设置 ” 对象外项目的设置值) • 语言 • 接口		
LAN 设置		
PCL 核心区域 (仿真设置值)		

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [0] 和 [1] (或根据需要依次按 [9] 和 [1])。液晶显示屏上显示出 “SELECT 01?” (或 “SELECT 91?”)。

(2) 按 [Mono Start]。液晶显示屏上显示出 “PARAMETER INIT”。

(3) 参数初始化执行完之后，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
功能代码 01 供维修人员使用，功能代码 91 供用户使用。

1.3.2 转移至出厂状态 (功能代码 03)

此功能包括软开关检验总和信息的显示、启动时特殊操作功能开启 / 关闭设置的切换以及转移至出厂状态。软开关检验总和信息的显示功能可在销售和生产过程中使用，维修人员不能使用它。只有启动时特殊操作功能的开启 / 关闭设置的切换以及转移至出厂状态功能可供维修人员使用。

■ 软开关检验总和的显示

< 功能 >

此功能用于显示软开关检验总和，例如 FSW/USW/WSW 等。仅用于显示软开关并不用于维修。

此功能在输入功能代码 03 后，液晶显示屏上将显示 “1.SWSUM?”。

■ 启动时特殊操作功能开启 / 关闭设置的切换

< 功能 >

当此参数为 [FUNC_DISABLE] 时，可将出厂状态从禁用状态切换至启用状态 (“ ■转移至出厂状态 ”)。当此参数为 [FUNC_ENABLE] 时，出厂状态不能切换至启用状态。由于最初此功能是在制造产品过程中通过启动时特殊操作功能来切换是启用还是禁用显示的菜单功能，所以当用户使用设备时，它处于禁用状态 ([FUNC_DISABLE])。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [0] 和 [3]。液晶显示屏上显示出 “1.SWSUM?”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 以选择 “2.PowerOnFunc ?”，然后按 [Mono Start]。液晶显示屏上显示 “FUNC_ENABLE” 或 “FUNC_DISABLE”。

(3) 如果液晶显示屏上显示的是 “FUNC_DISABLE”，设备状态可以切换至出厂状态。按 [X] 使设备返回到维修模式的初始阶段。
如果液晶显示屏上显示的是 “FUNC_ENABLE”，按 [▲] 或 [▼] 以选择 “FUNC_DISABLE”，然后按 [SET]。
设置被写入设备中，然后设备返回到功能代码 03 的最初显示。

内部机密

■ 转移至出厂状态

< 功能 >

此功能用于因修理等原因而使用新的备用主板时可把设备转移至出厂状态。如果不对新的备用主板执行本功能而且放置不管，那么有些软件，例如 MPS 应用或者 BrAdmin 工具就不能使用。另外，设备的安全性也很脆弱，例如有泄漏个人隐私的危险。在换成新的备用主板后切记执行本功能。但是，本设备不提供从出厂状态回到出厂前状态的功能。

< 操作步骤 >

注意：
请务必注意的是，在前一项中启动时特殊操作功能处于有效状态 ([FUNC_ENABLE]) 时是无法将设备转移至出厂状态。
必须将设置切换到无效状态 ([FUNC_DISABLE]) 后再进行此操作。

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [0] 和 [3]。液晶显示屏上显示出 “1.SWSUM?”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 以选择 “3.ShippingStat?”，然后按 [Mono Start]。液晶显示屏上显示 “ON” 或 “OFF: Change OK?”。

(3) 当液晶显示屏上显示 “ON” 时，设备处于出厂状态。按 [X] 使设备返回到维修模式的初始阶段。
当液晶显示屏上显示 “OFF: Change OK?” 时，按 [SET]。设备将转移至出厂状态并返回到维修模式的初始阶段。

1.3.3 自动进稿器 (ADF) 的性能测试 (功能代码 08)

< 功能 >

此功能用于测试自动进稿器 (ADF) 的性能。设备对由自动进稿器 (ADF) 送入的原稿的扫描页数进行计数并在液晶显示屏上显示其结果。

< 操作步骤 >

(1) 将原稿放入自动进稿器单元中。液晶显示屏上显示 “DOC. READY”。

(2) 在维修模式的初始阶段依次按 [0] 和 [8]。液晶显示屏上显示 “ADF CHECK P.**”。在对原稿扫描页数进行计数的同时，并输出原稿 (** 为当前扫描页的计数值)。

(3) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

1.3.4 黑白图像质量测试图案的打印 (功能代码 09)

< 功能 >

此功能用于打印图像质量测试图案以检查是否有打印数据丢失以及打印质量。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [0] 和 [9]。液晶显示屏上显示出 “MAINTENANCE 09”，设备开始打印黑白图像质量测试图案 (见下图)。

(2) 打印完毕后，设备返回到维修模式的初始阶段。

图 5-1

注意：
即使青色、品红色和黄色的墨粉盒用尽或者处于 “ 无墨粉 ” 状态，也可执行此打印。

1.3.5 固件开关 (WSW) 设定及其数据的打印 (功能代码 10、 11)

[1] 固件开关设定 (功能代码 10)

< 功能 >

下表所示的固件开关可用来进行功能设定以满足各种需求。使用控制面板上的按键可更改固件开关的设定值。
固件开关在出厂时已做了符合各使用国 / 地区法律和规定的设定。除必要的场合以外，请不要更改这些设置。

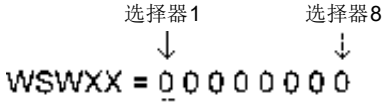
WSW 号码	功能	WSW 号码	功能
WSW01	拨号脉冲设置	WSW34	功能设置
WSW02	音频信号设置	WSW35	功能设置
WSW03	PABX 模式设置	WSW36	功能设置
WSW04	转送功能设置	WSW37	存储操作
WSW05	第一次拨号音和忙音检测	WSW38	V.34 传送设置
		WSW39	V.34 传送速度设置
WSW06	[重拨 / 暂停] 设置和第二次拨号音检测	WSW40	V.34 调制解调器设置
		WSW41	扫描光源的亮灯时间
WSW07	拨号音设置 1		
WSW08	拨号音设置 2	WSW42	互联网邮件设置
WSW09	协议定义 1	WSW43	功能设置
WSW10	协议定义 2	WSW44	高速化扫描设置 1
WSW11	忙音设置	WSW45	功能设置
WSW12	信号检测条件设置	WSW46	计算机电源监控设置和并行端口设置
WSW13	调制解调器设置		
WSW14	自动应答功能设置	WSW47	高速 USB 与全速 USB 之间的切换
WSW15	重拨功能设置		
WSW16	功能设置	WSW48	USB 设置等待时间
WSW17	功能设置	WSW49	复印完毕的蜂鸣
WSW18	功能设置	WSW50	SDAA 设置
WSW19	传送速度设置	WSW51	功能设置
WSW20	海外通信模式设置	WSW52	功能设置
		WSW53	功能设置
WSW21	TAD 设置 1	WSW54	功能设置
WSW22	ECM (纠错模式) 和呼叫等待来电显示	WSW55	纸张设置 / 机内温度设置 / 风扇设置
WSW23	通信设置		
WSW24	TAD 设置 2	WSW56	功能设置
WSW25	TAD 设置 3	WSW57	功能设置
WSW26	功能设置	WSW58	功能设置
WSW27	功能设置	WSW59	功能设置
WSW28	功能设置	WSW60	功能设置
WSW29	功能设置	WSW61	扫描光强度稳定性判断 1
WSW30	功能设置		
WSW31	功能设置	WSW62	读取马达温度计数值 / 设置网络传真或 Scan to Email 时确认提交
WSW32	功能设置		
WSW33	功能设置	WSW63	功能设置

WSW 号码	功能	WSW 号码	功能
WSW64	语言 / 默认纸张尺寸设置	WSW81	仿真功能开启 / 关闭切换的设置
WSW65	纸张支持功能设置	WSW82	AirPrint 图标编号类型的设置
WSW66	禁止更改设置值	WSW83	禁止更改设置值
WSW67	禁止更改设置值	WSW84	禁止更改设置值
WSW68	禁止更改设置值	WSW85	功能设置
WSW69	禁止更改设置值	WSW86	禁止更改设置值
WSW70	禁止更改设置值	WSW87	禁止更改设置值
WSW71	禁止更改设置值	WSW88	检测 T1 所剩纸张的阈值
WSW72	禁止更改设置值		
WSW73	禁止更改设置值	WSW89	禁止更改设置值
WSW74	低功耗模式	WSW90	检测 T2 所剩纸张的阈值
WSW75	禁止更改设置值		
WSW76	功能设置	WSW91	禁止更改设置值
		WSW92	禁止更改设置值
		WSW93	检测 T3 所剩纸张的阈值
WSW77	禁止更改设置值	WSW94	检测 T4 所剩纸张的阈值
		WSW95	检测 T5 所剩纸张的阈值
WSW78	功能设置	WSW96	禁止更改设置值
		WSW97	远程设置显示时的字体类型
WSW79	功能设置	WSW98	功能设置
WSW80	复印速度控制功能	WSW99	禁止更改设置值

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [1] 和 [0]。液晶显示屏上显示出 “WSW00”。

(2) 输入想要更改的固件开关号码。
液晶显示屏上出现以下显示：



(3) 按 [◄] 或 [►] 以移动光标到想要更改的选择器的位置上，通过按 [1] 或 [0] 来更改设置值。

(4) 完成设置值的更改后，按 [SET]。新选择器设置值被保存到 EEPROM 中，液晶显示屏返回到输入固件开关号码的待机状态 (“WSW00”)。

(5) 完成所有固件开关的设置后，按 [X] 使设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
- 如要取消操作并返回到维修模式初级阶段，请按 [X]。
- 在输入两位数固件开关号码的过程中，如果输入第一位数后有一分钟及以上的停留，设备将自动返回到维修模式的初始阶段。

[2] 固件开关设定数据的打印 (功能代码 11)

< 功能 >

此功能用于打印出固件开关的设置项目及其详情。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [1]。

(2) 液晶显示屏上显示出 “PRINTING”，并开始打印下图所示的 CONFIGURATION LIST (配置列表)。

(3) 打印完毕后，设备返回到维修模式的初始阶段。

图 5-2

内部机密

1.3.6 液晶显示屏的运作检查 (功能代码 12)

< 功能 >

此功能用于检查控制面板上的液晶显示屏是否工作正常。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [1] 和 [2]。液晶显示屏上出现如下图表中的显示。

(2) 按 以进行 A 列与 B 列显示之间切换。
每按一次 ，液晶显示屏上的显示就按照图表中各列的顺序进行切换。在显示为 B-7 时，按 使液晶显示屏的显示返回到 B-1。按 使液晶显示屏的显示返回到上一个显示。

> **注意：**
> 当液晶显示屏显示为 < 显示 A-7> 时，即使按 ，也无法将显示切换到 B 列。

(3) 在显示 A-7 或 B-1 至 7 的任一画面时，按 [X]，设备将返回到维修模式的初始阶段。

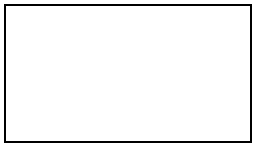
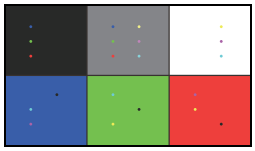
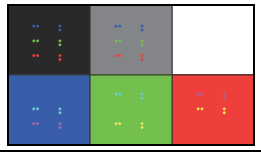
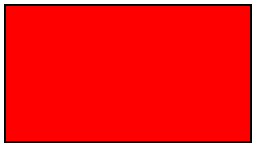
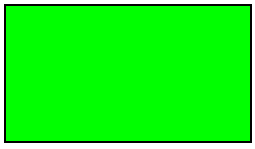
< 显示 A-1> 全白 	< 显示 B-1> 辉点 / 减点 
< 显示 A-2> 全黑	< 显示 B-2> 辉点 
< 显示 A-3> 全灰	< 显示 B-3> 白色渐进
< 显示 A-4> 全红 	< 显示 B-4> 红色渐进
< 显示 A-5> 全绿 	< 显示 B-5> 绿色渐进
< 显示 A-6> 全蓝	< 显示 B-6> 蓝色渐进
< 显示 A-7> 图片数据	< 显示 B-7> 轮流显示保存在媒体中的 BMP 文件

图 5-3

内部机密

1.3.7 控制面板按键的运作检查 (功能代码 13)

< 功能 >

此功能用于检查控制面板上的按键是否在正常工作。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [1] 和 [3]。液晶显示屏上显示出 “00”。

(2) 按下图所指定的数字顺序按控制面板上的各个按键。每按一次键，液晶显示屏会以十进制计数形式显示相应的数字。检查液晶显示屏上所显示的数字与所按下的按键所赋予的数字是否一致。如果未按正确的顺序按键，液晶显示屏上会显示 “INVALID OPERATE”。
按 [X]，再按正确的顺序重新按键。

(3) 如果按键运作正常，在按最后一个键时，设备就返回到维修模式的初始阶段。操作过程中如要取消操作并使设备返回到维修模式的初始阶段，请按 [X]。

■ **按键顺序**

图 5-4

1.3.8 NetConfig 信息的储存 (功能代码 18)

< 功能 >

此功能用于将 NetConfig 信息保存到 U 盘中。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [1] 和 [8]。液晶显示屏上显示出 “NETCONFIG”。

(2) 将 U 盘插入到 U 盘接口。

(3) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SAVE TO USB”。

(4) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “USB SAVING”，并在 U 盘中创建了一个名为 “NetConfig” 的文件夹。 NetConfig 信息以 “CFG-PAGE_**.txt” 的形式保存在文件夹中，然后设备返回到维修模式的初始阶段。

文件名中的 “**” 是保存在文件夹中的 NetConfig 信息的产生的编号。

如果文件夹中没有 NetConfig 信息，文件将以 “00” 形式保存，如果文件夹中已有同名文件时，文件将以 “01” 形式保存。

1.3.9 软件版本的显示 (功能代码 25)

< 功能 >

此功能用于确认各种固件和软件程序的版本或检验总和等信息。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [2] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “TOTAL: Ver *”。

(2) 按 [Mono Start] 切换显示到下一项。

(3) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

液晶显示屏的显示	说明
TOTAL: Ver A *1	主固件版本信息
SUB1 : Ver1.00 (P) *1	子固件版本信息 ((P)：PCL/PS 识别符) *2
ENG : Ver1.00	引擎程序版本信息
NET : Ver1.00	网络程序版本信息
SUB5 :1.00(1.00a) *1	不显示这个未使用的子固件
i0801170900:0000	I-FAX 版本信息
B1712312359:1234 *1	启动程序创建日期和检验总和信息
U1712312359:1234 *1	主固件创建日期和检验总和信息
C1706021159:1234	UI 自定义数据版本信息和检验总和信息
P1712271602:BD40 *1	子固件 (PCL/PS) 创建日期和检验总和信息
e1712312359:1234	不显示这个未使用的子固件
ROM Check Sum	检验总和自诊断功能 *3

*1 检验总和信息的显示方法
当液晶显示屏上显示各版本信息时，按 [SET] 即可显示检验总和信息。再按 [SET]，液晶显示屏则返回到版本信息显示状态。

*2 (P)、 (G) 或 (-) 显示在 (P) 位置上。
(P)：支持 PCL/PS、 (G)：支持 GDI、 (-)：未被识别

*3 用此功能可确认的检验总和信息有两种。此功能将检查两种检验总和信息是否一致。在液晶显示屏上显示 “ROM Check Sum” 时，按 [SET]，将对各软件部分的每个 ROM 自动进行检查。如果检验总和一致，液晶显示屏上显示出 “OK”。如果所有的检验总和结果都正确，液晶显示屏上将最终显示出 “ROM Check Sum OK” 并结束检查。如果任何一个 ROM 的检验总和结果不正确，液晶显示屏上将显示出 “NG” 并停止显示。

1.3.10 传感器的运作检查 (功能代码 32)

< 功能 >

此功能用于检查各传感器是否运作正常。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [3] 和 [2]。液晶显示屏的显示如下：
例如：RCNKNCNMNYCV****
扬声器不停地发出蜂鸣声。

> **注意：**
> 按 [SET] 使扬声器停止蜂鸣。

(2) 按 [Mono Start] 切换显示到下一项。

(3) 改变下表所列的各传感器的检测条件，并检查液晶显示屏的显示是否随传感器状态的变化而变化。例如：插入纸张使其穿过前部 / 后部定位传感器、打开顶盖或后盖、取出墨粉盒或使出纸部位卡纸。

(4) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

< 传感器的检查 >

下表给出液晶显示屏的显示、传感器名称和检测状态间的关系。

液晶显示屏的显示	传感器名称	检测状态	
		显示	不显示
RC	后盖传感器	后盖关闭	后盖打开
CV	顶盖传感器	顶盖关闭	顶盖打开
C1	T1 进纸传感器	T1 关闭	T1 打开
MP	MP 纸张耗尽传感器 / 手动进纸纸张耗尽传感器	无纸张	有纸张
MR	MP 前部定位传感器	无纸张	有纸张
PO	出纸传感器	无纸张	有纸张
RM	前部定位传感器	无纸张	有纸张
RA	后部定位传感器	无纸张	有纸张
MACxx	机内温度传感器	XX °C	NG
OTxx	外部温度传感器	XX °C	NG
OHxx	外部湿度传感器	XX%	NG
DF	原稿检测传感器	无原稿	有原稿
DR	原稿扫描位置传感器	无原稿	有原稿
AC	ADF 盖传感器	ADF 盖关闭	ADF 盖打开

> **注意：**
> 如果温度 / 湿度传感器检测到为异常值时，设备上的液晶显示屏显示为 “NG”。

■ 传感器的位置

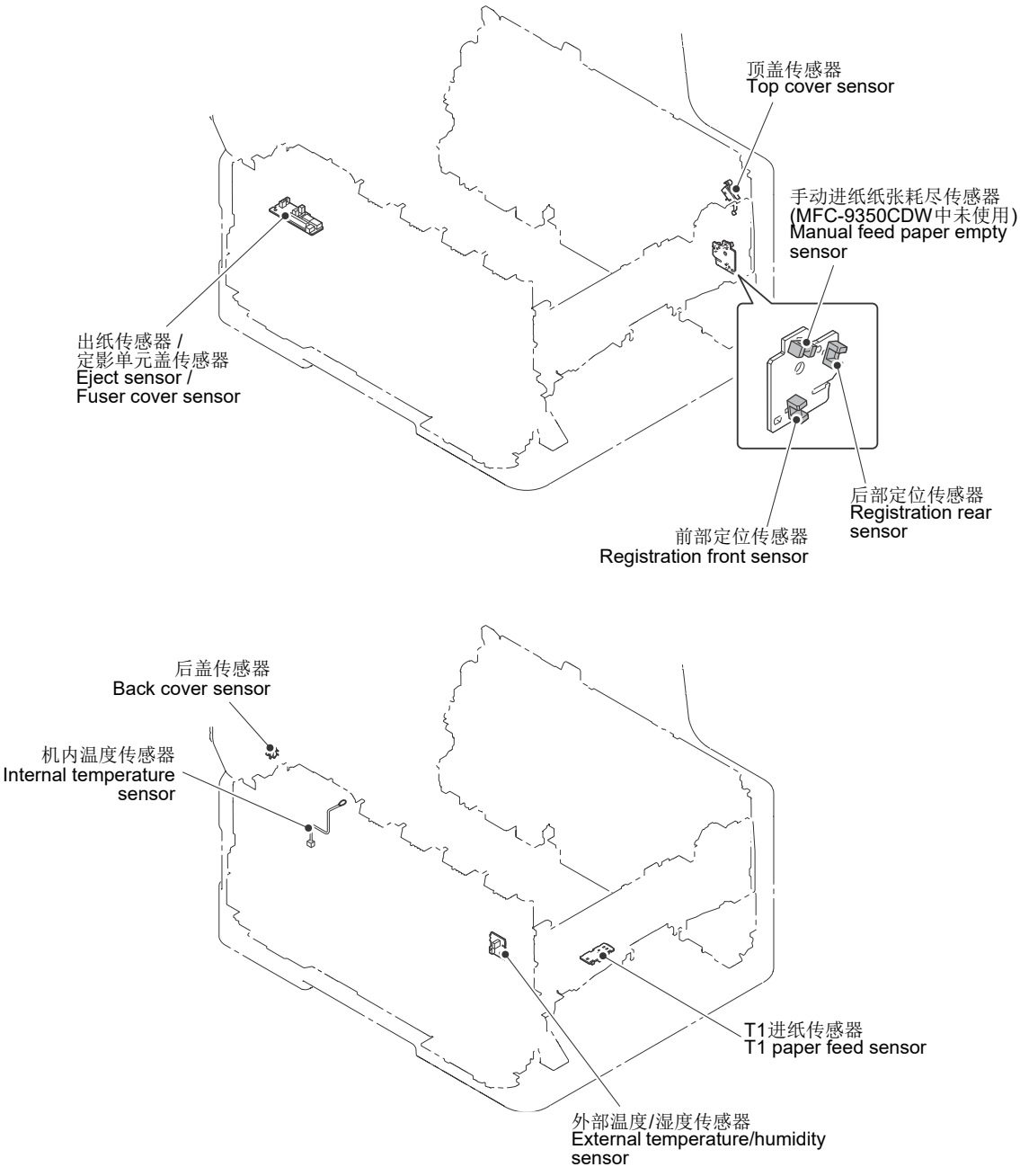

顶盖传感器
Top cover sensor
手动进纸纸张耗尽传感器
(MFC-9350CDW中未使用)
Manual feed paper empty sensor
出纸传感器 /
定影单元盖传感器
Eject sensor /
Fuser cover sensor
后部定位传感器
Registration rear sensor
前部定位传感器
Registration front sensor
后盖传感器
Back cover sensor
机内温度传感器
Internal temperature sensor
T1进纸传感器
T1 paper feed sensor
外部温度/湿度传感器
External temperature/humidity sensor

图 5-5

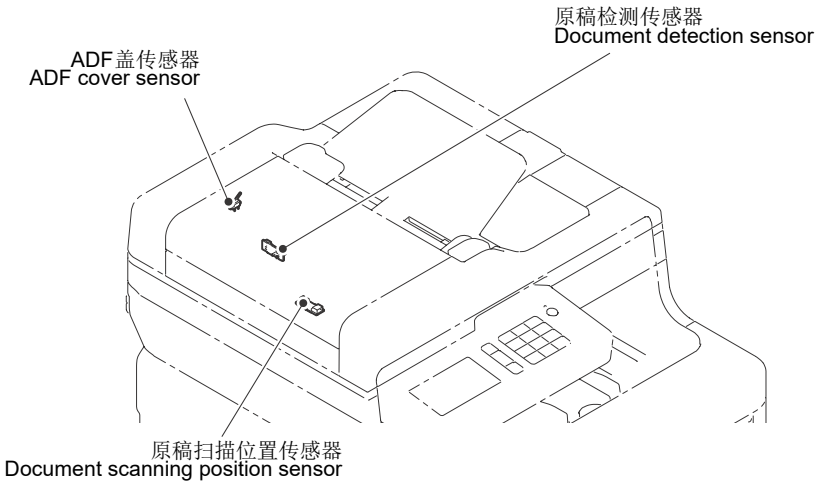

原稿检测传感器
Document detection sensor
ADF盖传感器
ADF cover sensor
原稿扫描位置传感器
Document scanning position sensor

图 5-6

1.3.11 LAN 连接状态的显示 (功能代码 33)

< 功能 >

此功能用于检查有线 LAN 的连接状态。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [3]。

(2) 根据设备有线 LAN 的连接状态，液晶显示屏上显示出下表中的某一项。

(3) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

液晶显示屏的显示	LAN 连接状态
Active 100B-FD	100B-FD
Active 100B-HD	100B-HD
Active 10B-FD	10B-FD
Active 10B-HD	10B-HD
Inactive	未连接

1.3.12 计算机打印功能的设定 (功能代码 43)

< 功能 >

此功能用于更改下面的功能设定表中所示各种打印功能的设定。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [3]。液晶显示屏上显示出 “Manual Feed”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出想要更改的设定功能，然后按 [SET]。

(3) 对固定的参数 (如开启 / 关闭等)，请按 [▲] 或 [▼] 显示出要使用的设置，然后按 [SET]。对需要输入数值的参数，请用数字键盘直接输入数值，然后按 [SET]。

(4) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 功能设定表

液晶显示屏的显示	说明	设定值	默认值
Manual Feed (手动进纸)	手动送纸的转换	开启 / 关闭	关闭
Resolution (分辨率)	打印分辨率	300/600/1200 dpi	600 dpi
Toner Save (省墨)	省墨功能的转换	开启 / 关闭	关闭
Density (打印浓度)	打印浓度级别的转换	-6 至 6	0
JB-Can Time (取消作业时间)	取消作业时至 Host 超时为止的时间设置值	0 至 255 秒	10 秒
Sleep Time (休眠时间)	进入休眠模式之前的的时间设置值	0 至 99 分钟	1 分钟
Page Protection (页面保护)	页面内存确保功能的转换	关闭 /LTR/A4/LGL/ 自动	自动
Emulation (仿真)	仿真功能 (打印语言) 的转换	自动 /PCL/PS	自动
Auto I/F Time (自动接口开启时间)	接口开启时间的转换	1 至 99 秒	5 秒
Media Type (介质类型)	纸张类型的转换	薄纸 / 普通纸 / 厚纸 / 超厚纸 / * 透明胶片 / 再生纸 / 铜版纸 / 信封 / 薄信封 / 厚信封	普通纸 或 薄纸
Paper Size (纸张尺寸)	图像扩展区域的转换	Letter/Legal/A4/Exec/ISOB5/ JISB5/A5/ISOB6/A6/ Monarch/C5/COM10/DL/ DLL/ 长边 A4/ 明信片 /Folio	Letter 或 A4
Copies (打印份数)	打印份数的转换	1 至 99 份	1 份
Orientation (打印方向)	打印方向的转换	纵向 / 横向	纵向 / 横向

* 菜单上会显示出透明胶片。由于它属于规格外纸张类型，所以可以被忽略。

液晶显示屏的显示	说明	设定值	默认值
P-Pos X-Offset (横向打印位置补偿)	横向打印位置补偿值的转换	-500 至 500 (1/300 dpi)	0 (1/300 dpi)
P-Pos Y-Offset (纵向打印位置补偿)	纵向打印位置补偿值的转换	-500 至 500 (1/300 dpi)	0 (1/300 dpi)
Auto FF (自动格式送纸)	自动格式送纸的转换	开启 / 关闭	关闭
Auto FF Time (自动格式送纸时间)	自动格式送纸超时的转换	1 至 99 秒	5 秒
FF Suppress (空白页免印)	空白页免印功能的转换	开启 / 关闭	关闭
Auto LF (自动换行)	自动换行功能的转换	开启 / 关闭	关闭
Auto CR (自动回车)	自动回车功能的转换	开启 / 关闭	关闭
Auto WRAP (自动回车换行)	打印宽度上的自动回车换行功能的转换	开启 / 关闭	关闭
Auto Skip (自动跨页)	纸张后端 / 前端处的自动跨页功能的转换	开启 / 关闭	开启
Left Margin (左边距)	页面左边距设定值的转换	0 至 145 列	0 列
Right Margin (右边距)	页面右边距设定值的转换	10 至 155 列	80 列
Top Margin (上边距)	页面上边距设定值的转换	0 至 2.00 英寸	0.5 英寸
Bottom Margin (下边距)	页面下边距设定值的转换	0 至 2.00 英寸	0.5 英寸
Lines (行数)	页面中的文字行数设定值的转换	5 至 128 行	60 行
Error Print (出错打印)	PostScript 出错打印的转换	开启 / 关闭	开启

内部机密

■ 详细说明

液晶显示屏的显示	详细说明
Manual Feed (手动进纸)	本设定对于计算机打印、或通过面板操作的网络配置打印、测试打印，字体表打印和配置打印均为有效。当通过计算机选择纸盒时，以计算机的设定为准而忽视本设定。
Resolution (分辨率)	本设定仅对计算机打印有效。当通过计算机设定分辨率时，以计算机的设定为准而忽视本设定。
Toner Save (省墨)	本设定对所有打印均为有效，并可更改菜单 (功能) 的设置值。但对于复印则本设定无效。当通过计算机设定省墨模式时，以计算机的设定为准而忽视本设定。
Density (打印浓度)	本设定对于计算机打印、或通过面板操作的网络配置打印、测试打印，字体表打印和配置打印均为有效。本设定与省墨模式的设定相关联，设备根据双方的设定而决定打印浓度。当通过计算机设定打印浓度时，以计算机的设定为准而忽视本设定。
JB-Can Time (取消作业时间)	设定取消作业时至 Host 超时为止的时间设置值。设置值以秒为单位。
Sleep Time (休眠时间)	设定进入休眠模式之前的时间设置值。本设定也可更改菜单 (功能) 的设置值。
Page Protection (页面保护)	设定在打印输出前计算机内部数据处理时页面内存容量的设置值。本设定设置于 PCL-Core 中，不影响设备的内存管理。
Emulation (仿真)	设定打印语言的设置值。本设定可更改菜单 (功能) 的设置值。对含有 ENTER LANGUAGE 的数据，则以其设定为准而忽视本设定。
Auto I/F Time (自动接口开启时间)	设定接口开启时间的设置值。本设定是计算机打印功能之一。如途中遇到计算机扫描及远程设置功能启动时，则本设定无效。
Media Type (介质类型)	本设定仅对计算机打印有效。当通过计算机设定记录纸类型时，以计算机的设定为准而忽视本设定。默认值因所在国的设定而不同，中国机型的默认值为薄纸。
Paper Size (纸张尺寸)	更改图像扩展区域的尺寸。设定对象不是菜单中的纸张尺寸，而是计算机打印时的图像区域尺寸。当通过计算机设定纸张尺寸时，以计算机的设定为准而忽视本设定。默认值因所在国的设定而不同，中国机型的默认值为 A4。
Copies (打印份数)	本设定仅对计算机打印有效。当通过计算机设定打印份数时，以计算机的设定为准而忽视本设定。
Orientation (打印方向)	设定打印方向。本设定仅对计算机打印有效。
P-Pos X-Offset (横向打印位置补偿)	设定横向打印位置的补偿值。本设定仅对计算机打印有效。当通过计算机设定横向打印位置补偿值时，以计算机的设定为准而忽视本设定。
P-Pos Y-Offset (纵向打印位置补偿)	设定纵向打印位置的补偿值。本设定仅对计算机打印有效。当通过计算机设定纵向打印位置补偿值时，以计算机的设定为准而忽视本设定。
Auto FF (自动格式送纸)	设定自动排纸功能的开启 / 关闭。本设定仅对计算机打印有效。
Auto FF Time (自动格式送纸时间)	设定当自动排纸功能处于开启状态时的自动排纸超时时间的设置值。
FF Suppress (空白页免印)	设定空白页免印功能的开启 / 关闭。本设定仅对计算机打印有效。对复印 / 传真中的空白数据无法进行开启 / 关闭的控制。

液晶显示屏的显示	详细说明
Auto LF (自动换行)	设定自动换行功能的开启 / 关闭。
Auto CR (自动回车)	设定自动回车以及添加回车至换行代码功能的开启 / 关闭。
Auto WRAP (自动回车换行)	设定打印宽度上的自动回车换行功能开启 / 关闭。
Auto Skip (自动跨页)	设定记录纸前端 / 后端的跨页及添加空白功能的开启 / 关闭。
Left Margin (左边距)	设定页面左边距的设置值。
Right Margin (右边距)	设定页面右边距的设置值。
Top Margin (上边距)	设定页面上边距的设置值。
Bottom Margin (下边距)	设定页面下边距的设置值。
Lines (行数)	设定 PCL 时的文字行数。
Error Print (出错打印)	设定 BR-Script 3 出错打印功能的开启 / 关闭。

内部机密

1.3.13 USB 序列号返回值的切换 / 粗糙度模式的切换 / 直接打印模式时灰色打印改良功能的启用 / 关闭切换 / 基色重合位置偏移的自动调节实施时机的切换 / 左端打印位置的调节 / 上端打印位置的调节 / 重影轻缓设定的变更 / 功能开关的切换 / 硒鼓耐久劣化中硒鼓显影偏差校正值的切换 / 黑色墨粉排出补偿的切换 (功能代码 45)

■ **USB 序列号返回值的切换**

< 功能 >

当计算机所安装的操作系统为 Windows Vista® 而且计算机与 USB 装置用 USB 2.0 全速相连接时，根据计算机和 USB 装置的组合状况，操作系统有可能无法取得 USB 装置的序列号。而如果操作系统无法取得 USB 装置的序列号的话，那么计算机与装置每连接一次，都会使 USB 序列号的返回值无休止地增加下去。为避免这一问题的发生，可通过将本功能设定为 “USBNo.=ON” 从而将序列号的返回值固定在 “0”。

液晶显示屏的显示	说明
USBNo. =ON	返回设备序列号的值 (默认值)。
USBNo. =OFF	返回 “0”。

当前所选设置项旁边出现一个 “*” 记号。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.=OFF”。

(3) 按 [▲] 或 [▼] 以选择 “USBNo.=ON” 或 “USBNo.=OFF”，然后按 [SET]。

(4) 液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

(5) 关闭设备电源开关。

注意：
本功能仅在设定完成后，设备电源开关关闭并再次打开后，设定值才有效。

■ 粗糙度模式的切换

< 功能 >

此功能用于在出现打印字体边缘或斜线粗糙不平以及细线粗细不匀等现象时更改粗糙度模式。

液晶显示屏的显示	说明
PS.DitherType=0	选择粗糙度模式 0。 (改善字体边缘或斜线粗糙度的模式) (默认值)。
PS.DitherType=1	选择粗糙度模式 1。 (轻缓条带现象的模式)。

液晶显示屏上显示的当前设置项旁边出现一个 “*” 记号。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “PS.DitherType”，然后按 [SET]。

(3) 按 [▲] 或 [▼] 以选择液晶显示屏上显示的 “PS.DitherType = 0” 或 “PS.DitherType = 1”，然后按 [SET]。

(4) 液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 直接打印模式时灰色打印改良功能的启用 / 关闭切换

< 功能 >

当灰色的打印部分中略微呈现其它色彩、或灰色色彩不均匀时，此功能用于切换灰色打印控制功能的启用或关闭。

液晶显示屏的显示	说明
DP.ImpGray=ON	启用直接彩色打印模式时的灰色打印改良功能 (灰色打印控制功能) (轻缓略微呈现其它色彩现象) (默认值)。
DP.ImpGray=OFF	关闭直接彩色打印模式时的灰色打印改良功能 (灰色打印控制功能) (轻缓灰色色彩不均匀现象)。

液晶显示屏上显示的当前设置项旁边出现一个 “*” 记号。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “DP.ImpGray”，然后按 [SET]。

(3) 按 [▲] 或 [▼] 以选择液晶显示屏上显示的 “DP.ImpGray = ON” 或 “DP.ImpGray = OFF”，然后按 [SET]。

(4) 液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 基色重合位置偏移的自动调节实施时机的切换

< 功能 >

设备用定位标记传感器来检测青色、品红色、黄色、黑色等各基色之间重合位置的偏移，当偏移值超出设定的极限值时，设备随即进行基色重合位置偏移的自动调节。

此功能用于切换自动调节实施时机的极限值。极限值可在高、中、低的三个档次之间进行切换。

液晶显示屏的显示	说明
Regi Freq=Mid	自动调节的实施频度为中等程度 (默认值)。
Regi Freq=High	自动调节的实施频度高。
Regi Freq=Low	自动调节的实施频度低。

液晶显示屏上显示的当前设置项旁边出现一个 “*” 记号。

注意：
本设定与功能菜单中的自动调节切换功能的设定无关，可以独自设定。本设定的切换并不影响功能菜单中的自动调节功能的实施时机。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 以选择液晶显示屏上显示的 “Regi Freq = Low”，然后按 [SET]。

(3) 液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 左端打印位置的调节

< 功能 >

此功能在左端打印开始位置发生偏移时，可往左或往右调节打印位置。调节范围在 -100 至 750 之间 (1 个单位 = 0.084 mm = 300 dpi)。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “X Adjust”，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “XAdjust MP”。

(3) 请参照下面的 < 调整对象表 >，按 [▲] 或 [▼] 选择好调整对象后，按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “XAdj. **= 0*”。 (** 为所选择的调整对象。)

(4) 要将打印开始位置往左移，按 [▼] 以减少数值。要将打印开始位置往右移，按 [▲] 以增加数值。

(5) 设定值被调整好之后，按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “Accepted”。

(6) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

< 调整对象表 >

单面打印

调整对象	液晶显示屏的显示
进纸托板正面	X Adjust MP
T1 正面	X Adjust T1
无该对象 (禁用)	X Adjust DX
无该对象 (禁用)	X Adjust DXMP

双面打印

调整对象	液晶显示屏的显示
进纸托板反面	X Adjust MP
T1 反面	X Adjust T1
*1	X Adjust DX
进纸托板正面	X Adjust DXMP
T1 正面	X Adjust DXT1

*1 调节所有纸盒 (T1 和进纸托板) 的正面打印开始位置。X Adjust DX 的值被加到各纸盒的调整值中。
例如，从 T1 送纸打印时，将按照 “X Adjust DXT1 的值 ” + “X Adjust DX 的值 ” 得到的调整值进行打印。另外，当被加之后的调整值超过了调节范围 (-100 至 750) 时，最小值会被设为 -100，最大值会被设为 750，也就是说调整值始终不会超出该调节范围。

■ 上端打印位置的调节

< 功能 >

此功能在上端打印开始位置发生偏移时，可往上或往下调节打印位置。调节范围在 -50 至 50 之间 (1 个单位 = 0.084 mm = 300 dpi)。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “Y Adjust”，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “YAdjust MP”。

(3) 请参照下面的 < 调整对象表 >，按 [▲] 或 [▼] 以选择好调整对象，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “YAdj. **= 0*”。 (** 为所选择的调整对象。)

(4) 要将打印开始位置往下移，按 [▲] 以增加数值。要将打印开始位置往上移，按 [▼] 以减少数值。

(5) 设定值被调整好之后，按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “Accepted”。

(6) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

< 调整对象表 >

单面打印

调整对象	液晶显示屏的显示
进纸托板正面	Y Adjust MP
T1 正面	Y Adjust T1
*1	Y Adjust TRAY
无该对象 (禁用)	Y Adjust DX
无该对象 (禁用)	Y Adjust DXMP
无该对象 (禁用)	Y Adjust DXT1

双面打印

调整对象	液晶显示屏的显示
进纸托板反面	Y Adjust MP
T1 反面	Y Adjust T1
*2	Y Adjust TRAY
*1	Y Adjust DX
进纸托板正面	Y Adjust DXMP
T1 正面	Y Adjust DXT1

*1 调节所有纸盒 (T1 和进纸托板) 的正面打印开始位置。Y Adjust TRAY 的值或 Y Adjust DX 的值被加到各纸盒的调整值中。
例如，从 T1 送纸打印时，将按照 “Y Adjust T1 的值 ” + “Y Adjust TRAY 的值 ” 或者 “Y Adjust DXT1 的值 ” + “Y Adjust DX 的值 ” 得到的调整值进行打印。另外，当被加之后的调整值超过了调节范围 (-50 至 50) 时，最小值会被设为 -50，最大值会被设为 50，也就是说调整值始终不会超出该调节范围。

*2 调节所有纸盒 (T1 和进纸托板) 的反面打印开始位置。Y Adjust TRAY 的值被加到各纸盒的调整值中。
例如，从 T1 送纸打印，将按照 “Y Adjust T1 的值 ” + “Y Adjust TRAY 的值 ” 得到的调整值进行打印。另外，当被加之后的调整值超过了调节范围 (-50 至 50) 时，最小值会被设为 -50，最大值会被设为 50，也就是说调整值始终不会超出该调节范围。

■ 重影轻缓设定的变更

< 功能 >

当在低温高湿环境下打印出现重影时，此功能可以用来轻缓重影的程度。但启用此功能有可能在打印面上出现斑点或污垢。

液晶显示屏的显示	说明
ON	启用重影轻缓功能。
OFF	关闭重影轻缓功能 (默认值)。

液晶显示屏上显示的当前设置项旁边出现一个 “*” 记号。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “Ghost Reduction”，然后按 [SET]。

(3) 按 [▲] 或 [▼] 以选择 “ON” 或 “OFF”，然后按 [SET]。

(4) 液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 功能开关的切换

< 功能 >

此功能是用来停止软开关功能，所以它不能用于维修，但可被设计人员使用。

■ 硒鼓耐久劣化中硒鼓显影偏差校正值的切换

< 功能 >

在硒鼓单元即将用尽出现打印图像变淡时，采取切换设置值进行应对。重置硒鼓计数值将其恢复至默认值。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “light band”，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “Normal*”。

(3) 按 [▲] 或 [▼] 以选择任一级别，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 黑色墨粉排出补偿的切换

< 功能 >

当此设置被启用时，为改善黑色打印模糊的问题，会在更换黑色墨粉盒并打印出几张纸后，在下次打印的打印之前排出黑色墨粉。此设置被禁用时，将不会排出黑色墨粉。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [5]。液晶显示屏上显示出 “USBNo.”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “Purge K toner”，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “PurgeKtoner ON*” 或 “PurgeKtoner OFF*”。

(3) 按 [▲] 或 [▼] 以选择液晶显示屏上显示的 “ON” 或 “OFF”，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

1.3.14 各打印速度的打印范围的调节 (功能代码 46)

< 功能 >

此功能用于调节上下 / 左右方向的打印位置。
打印位置从 -0.5% 至 0.5% 有 11 个位置调节段 (负值表示往缩小方向调节打印宽度)。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [4] 和 [6]。液晶显示屏上显示出 “MAIN SIZE SET”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “PRINT TEST PTN”，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “PRINTING”，并打印出一张打印调整测试图案 (请参照下一页)。

(3) 调整测试图案的左右以及上下的线与线之间的宽度，并将此宽度调整为 10 mm。按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出想要的调整方向。

- 左右方向→ “MAIN SIZE SET”
- 上下方向→ “SUB SIZE SET”

按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SET: 0.0 %”。

(4) 要将打印宽度缩小，按 [▼] 以减少数值。设定值被调整后，按 [SET]。

(5) 调整完毕后，再次执行步骤 (2) 检查一下调整是否正确。
当要返回至出厂状态时，请按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “RESET PARAMETER”，然后按 [SET]。

(6) 设定值被调整好后，按 [X] 使设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 打印调整测试图案

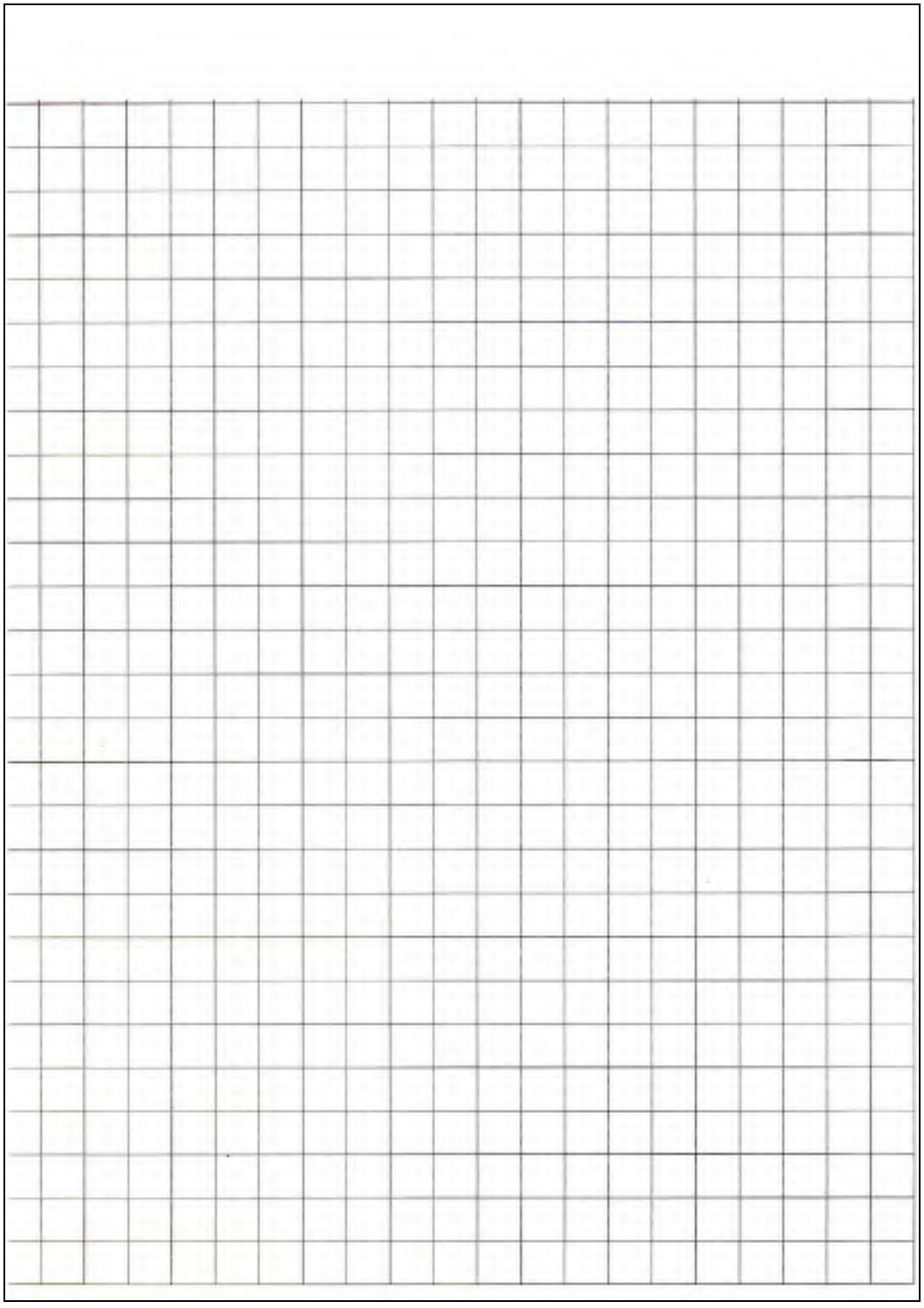


图 5-7

内部机密

1.3.15 传真接收数据 / 设备日志信息的转送 (仅限于带传真机型) (功能代码 53)

< 功能 >

当设备因打印装置的故障而不能打印出所接收到的传真数据时，此功能可用来将传真数据转送至另一台设备上。另外也可以转送通信管理报告、通信列表或设备的日志信息。

注意：

- 一次能被传送的文件数为 99 件。如要传送 100 及以上件的文件，可多次重复以下的步骤。
- 如要传送的文件中既有彩色又有黑白数据的话，则将先传送黑白数据。如接收方的设备不支持彩色功能，发送方的设备则无法传送彩色数据，并显示出错。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [5] 和 [3]。液晶显示屏上显示出 “FAX TRANSFER”。

- 如要查看所接收文件的数量，按 [1]。
  液晶显示屏上显示出 “1. NO. OF JOBS”。
  按 [SET]，液晶显示屏上显示出所接收的文件数，如 “NO. OF JOBS: 10”。
- 如只需传送通信管理报告，按 [2]。
  液晶显示屏上显示出 “2. ACTIVITY”。
- 如需传送所接收的文件 (与通信管理报告一起)，按 [3]。
  液晶显示屏上显示出 “3. DOCUMENTS”。。如果没有接收的文件，液晶显示屏将显示 “NO DOCUMENTS”。
- 如要传送最新一次通讯信息的通信列表，按 [4]。
  液晶显示屏上显示出 “4. COM.LIST (NEW)”。
- 如要传送最近三次错误信息的通信列表，按 [5]。
  液晶显示屏上显示出 “5. COM.LIST (ERR3)”。
- 如要传送维修信息 (功能代码 77 的列表)，按 [6]。
  液晶显示屏上显示出 “6. MNT77LIST”。

(2) 当液晶显示屏上显示出 “2.ACTIVITY”、 “3.DOCUMENTS”、 “4.COM.LIST (NEW)”、 “5.COM.LIST (ERR3)” 或 “6.MNT77LIST” 中的任意一个时，按 [SET]。液晶显示屏上显示 “ENTER NO. & SET”。

(3) 输入接收方设备的电话号码，再次按 [SET]。

(4) 当 “Accepted” 出现约两秒钟后，设备开始拨号传送所接收的数据。

注意：

- 请务必用数字键直接输入电话号码。切勿使用单键速拨操作。
- 传送的数据中没有添附本机标志 ID。相反，会自动添附如下一页所示的封页和尾页。

■ 封页样本

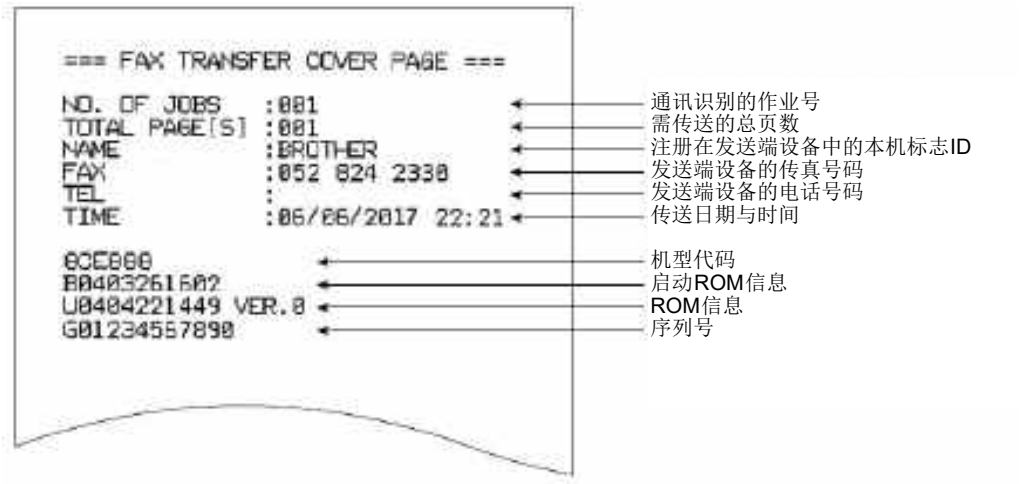


图 5-8

■ 尾页样本

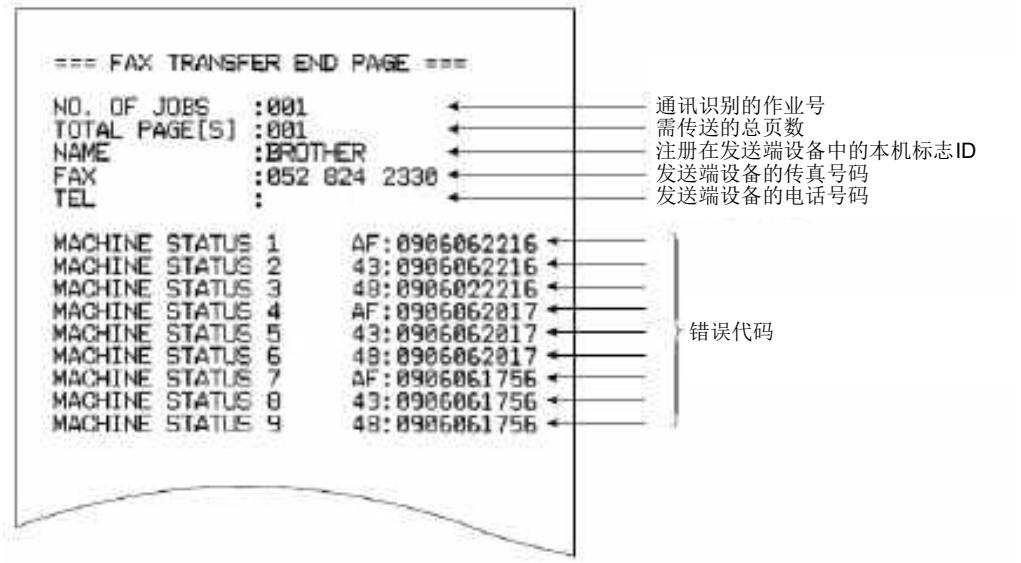


图 5-9

1.3.16 扫描位置的精密调整 (功能代码 54)

< 功能 >

此功能用于调整扫描开始 / 结束的位置。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [5] 和 [4]。液晶显示屏上显示 “SCAN START ADJ” 两秒钟，然后显示出 “0: ADF 1: FB”。
如要调整自动进稿器 (ADF) 的扫描位置，按 [0] 并进入步骤 (2)。如要调整平板扫描仪 (FB) 的扫描位置，按 [1] 并进入步骤 (3)。

(2) 液晶显示屏上显示出 “0:MAIN 1:TP 2:HP”。按 [0] 调整左右扫描，按 [1] 调整上下扫描，按 [2] 调整上下扫描的后端侧。
- 双面扫描机型
  液晶显示屏上显示 “0:FRONT 1:BACK”。按 [0] 调整正面，按 [1] 调整反面。
- 单面扫描机型
  直接进入步骤 (4)。

(3) 液晶显示屏上显示 “0:MAIN 1:SUB”。按 [0] 调整左右扫描，按 [1] 调整上下扫描，然后进入步骤 (4)。

(4) 液晶显示屏上显示当前的设定值。如要加大调整值，就按 [▲]，如要减小调整值，就按 [▼] (见下图)。

> **注意：**
> 按 [X]，设备将停止修改校正值并且返回到维修模式的初始阶段。

(5) 调整结束后，按 [SET]。液晶显示屏上显示 “Accepted”，设备返回到维修模式的初始阶段。

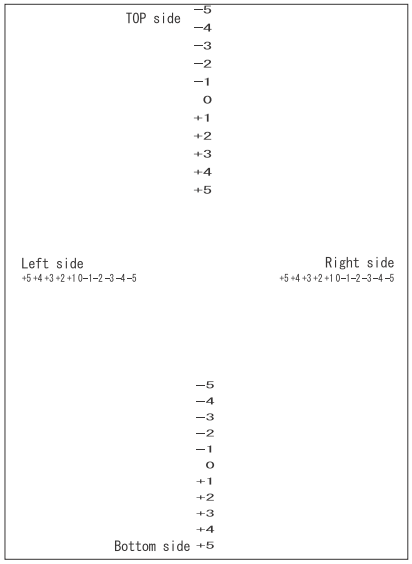


图 5-10

1.3.17 白色级别数据的获取和 CIS 扫描区域的设定 (功能代码 55)

< 功能 >

此功能用于获取 CIS 单元的白色级别数据并将其连同 CIS 扫描区域数据一起保存到主板的 EEPROM 中。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [5]。液晶显示屏上显示出 “Press START”。

(2) 按 [Mono Start]。液晶显示屏上显示出 “SCANNER AREA SET” 并获得白色级别数据。

(3) 数秒钟后，设备将白色级别数据连同扫描宽度补偿数据一起保存到 EEPROM 中并返回到维修模式的初始阶段。如果在此操作过程中检测到任何错误，对于单面扫描机型，液晶显示屏上将显示 “SCANNER ERROR”，而对于双面扫描机型，则显示 “SCANNER ERR ADF” 或 “SCANNER ERR FB”。

出现这种情况时，请按 [X] 使设备返回到维修模式的初始阶段。

1.3.18 触摸屏的调节 (功能代码 61)

< 功能 >

此功能用于调节触摸屏。

注意：
此调节需要一支头细而尖的触控笔。可使用市面上销售的电子字典或掌上电脑的触控笔。如果没有触控笔，请从 Brother 公司订购。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [6] 和 [1]。液晶显示屏上出现如下图所示的调节屏幕。

(2) 用触控笔点击位于触摸屏左上角的标记的正中央。该标记被点击后随即消失，然后点击位于左下角的标记。用同样的方法依次点击位于触摸屏右下角、右上角以及中央的标记。

注意：
- 请勿使用触控笔以外的任何工具。尤其不要使用螺丝刀之类头尖锐的工具。使用这样的工具会损坏触摸屏。
- 请勿用手指点击触摸屏。因手指的接触面积较大而不能精确地调节触摸屏。
- 操作过程中如果持续一分钟无任何操作或者按了 [X] ，设备返回到维修模式的初始阶段。

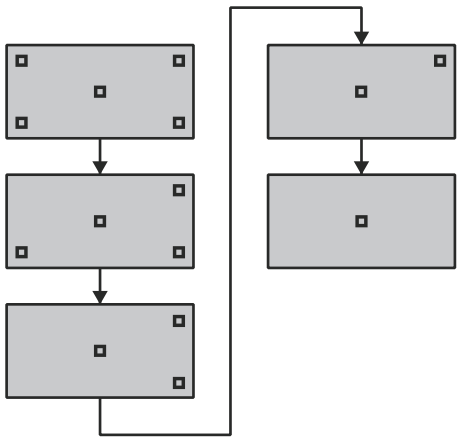


图 5-11

(3) 在点击完中央 (第 5 个) 标记时，如果所指定的区域被正确调节，液晶显示屏上会显示出 “OK”。设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
如果液晶显示屏上显示 “NG” 或即使反复实施本操作两至三次液晶显示屏仍显示 “NG”，请检查一下触摸屏扁平电缆的连接。如果连接无问题但液晶显示屏仍显示 “NG”，则请更换面板电路板。

1.3.19 色彩定位的调节 (基色重合位置偏移的调节) (功能代码 66)

< 功能 >

此功能允许维修人员强制启动通常在指定条件下自动实施的色彩定位 (基色重合位置偏移) 的调节功能。如果因墨粉寿命到期等原因导致基色重合位置偏移的自动调节失败，可以通过手动操作来调节基色重合位置的偏移。而终端用户则仅允许进行不含定位传感器校正的基色重合位置偏移的自动调节。

注意：
如果在实施功能代码 66 后出现错误，请将固件升级至最新版 (请参照 第 4 章 “1.2 重写固件 (子固件与主固件)”)。在完成固件的升级后再实施功能代码 66。

此维修模式具有以下功能：

功能	说明	液晶显示屏的显示
不含定位传感器校正的基色重合位置偏移的调节 (自动)	自动校正因打印页数的增加和时间的推移而产生的各基色之间重合位置的偏移。	REGISTRATION
基色重合位置偏移的调节 (手动)	使用图表手动校正因打印页数的增加和时间的推移而产生的各基色之间重合位置的偏移。当自动校正失败时予以实施。	SET REGISTRATION
基色重合位置偏移调节图表的打印	打印在手动校正基色间重合位置偏移时用于确认输入值的图表。	PRINT CHART
含定位传感器校正的基色重合位置偏移的调节 (自动)	调节定位传感器的敏感度后，校正因打印页数的增加和时间的推移而产生的各基色之间重合位置的偏移。	ADD REGISTRATION

■ 不含定位传感器校正的基色重合位置偏移的调节 (自动)

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [6]。液晶显示屏上显示出 “REGISTRATION”。

(2) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “PLS WAIT 66-1”，设备开始自动实施基色重合位置偏移的调节。

(3) 此操作不出错顺利完成的话，液晶显示屏上将显示 “COMPLETED”。

(4) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
如果不含定位传感器校正的基色重合位置偏移的自动调节中途失败，液晶显示屏上会显示 “ERROR 66-1”。按 [▼] 可查看该错误的详情，并请参照下一页的错误信息表进行故障排除。

■ 错误信息表

错误信息	措施
FAILED REGIST	按 [Mono Start] 以解除错误，然后再次实施基色重合位置偏移的调节 (自动)。如果再出错，请清洁转印带单元和硒鼓单元，然后再次实施基色重合位置偏移的调节。如果仍再出错，请更换转印带单元和硒鼓单元。
ERR_REG_AB_MA_LY	
ERR_QUI_VS_NOR	
FAILED REGPITCH	
TONER EMPTY # *	更换墨粉已经用尽的墨粉盒后，按 [Mono Start] 以解除错误。然后再次实施基色重合位置偏移的调节 (自动)。
NG L:C080 R:M105	按 [Mono Start] 以解除错误，然后再次实施基色重合位置偏移的调节 (自动)。
NG R-L:C030	
NG PWM L120 R180	
NG PWM R-L:080	
NG CNT R100 L100	
NG S-POSI R:080	
NG SKEW:C0120	
NG PWM R-P L:080	
NG XMARGIN:M191	
K** Y** M** C**	
Cover is Open	关闭顶盖。

* # 是指已被耗尽的墨粉盒中的墨粉颜色 (黄色、品红色或青色)。

■ 基色重合位置偏移的调节 (手动)

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [6]。液晶显示屏上显示出 “REGISTRATION”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “SET REGISTRATION”。

(3) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “1. MAGENTA=0”。利用由 “ ■ 基色重合位置偏移调节图表的打印 ” 打印出的基色重合位置偏移调节图表，找到图表左边品红色图案 ① 中颜色最深样块的数值。按 [▲] 或 [▼] 以显示该数值。

(4) 按 [SET]。用同样的方法输入图案 ② 至 ⑨ 的数值。

(5) 在输入图案 ⑨ (右边黄色) 的数值后，液晶显示屏上显示 “COMPLETED”。

(6) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 基色重合位置偏移调节图表的打印

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [6]。液晶显示屏上显示出 “REGISTRATION”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “PRINT CHART”。

(3) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “PRINTING”，然后打印出下图所示的基色重合位置偏移调节图表。打印结束后，液晶显示屏上显示 “PRINT CHART”。

(4) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 基色重合位置偏移调节图表

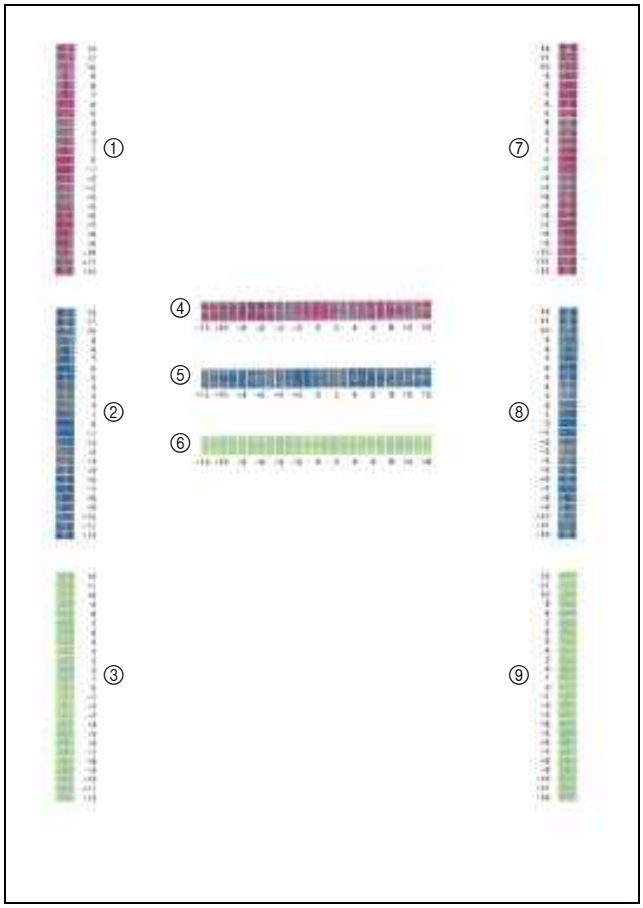


图 5-12

■ 含定位传感器校正的基色重合位置偏移的调节 (自动)

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [6]。液晶显示屏上显示出 “REGISTRATION”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使液晶显示屏上显示出 “ADD REGISTRATION”。

(3) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “PLS WAIT 66-1”，设备开始自动实施定位传感器的敏感度调节和基色重合位置偏移的调节。

(4) 此操作不出错顺利完成的话，液晶显示屏上显示出 “COMPLETED”。

(5) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
如果含定位传感器校正的基色重合位置偏移自动调节中途失败，液晶显示屏上会显示 “ERROR 66-1”。按 [▼] 可查看该错误的详情，并请参照 (P5-37) 的错误信息表进行故障排除。

1.3.20 连续打印测试 (功能代码 67)

< 功能 >

此功能用于边打印测试图案边进行送纸和出纸测试。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [6] 和 [7]。液晶显示屏上显示出 “SELECT: K 100%”。

(2) 请参照 < 打印图案 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的打印图案，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SELECT: A4”。

(3) 请参照 < 纸张尺寸 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的纸张尺寸，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SELECT: PLAIN”。

(4) 请参照 < 打印规格 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的介质规格，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SELECT: TRAY1 SX”。

(5) 请参照 < 打印形式 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的打印形式，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SELECT:1 PAGE”。

(6) 请参照 < 打印页数 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的打印页数，然后按 [SET]。对于打印间断图案时，液晶显示屏上显示 “SELECT: 1P/JOB”，而对于打印间断图案以外的图案时，请跳到步骤 (8)。

(7) 请参照 < 单位打印作业的页数 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的单位打印作业的页数，然后按 [SET]。 (仅限于打印间断图案)

(8) 液晶显示屏上显示 “PAPER FEED TEST”，并根据所选的送纸测试项目开始打印测试图案。

(9) 按 [X], 中止测试图案的打印并且设备返回到维修模式的初始阶段。

< 打印图案 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: K 100%	100% 纯黑色打印
SELECT: C 100%	100% 纯青色打印
SELECT: M 100%	100% 纯品红色打印
SELECT: Y 100%	100% 纯黄色打印
SELECT: W 100%	100% 纯白色打印
SELECT: R 100%	100% 纯红色打印
SELECT: G 100%	100% 纯绿色打印
SELECT: B 100%	100% 纯蓝色打印
SELECT: KCMY1%	1% 黑色 / 青色 / 品红色 / 黄色间断图案打印 *1
SELECT: KCMY5%	5% 黑色 / 青色 / 品红色 / 黄色间断图案打印 *1
SELECT: Lattice	格栅图案打印
SELECT: Total	全图案打印 *2

*1 单位打印作业的最多打印页数为单面 500 张、双面 1000 页面。

*2 如果选择全图案打印，打印形式和打印页数则不可选择。

< 纸张尺寸 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: A4	A4 尺寸纸张
SELECT: LETTER	Letter 尺寸纸张
SELECT:ISOB5	ISO B5 尺寸纸张
SELECT:JISB5	JIS B5 尺寸纸张
SELECT:A5	A5 尺寸纸张
SELECT:A5L	A5L 尺寸纸张
SELECT:JISB6	JIS B6 尺寸纸张
SELECT:A6	A6 尺寸纸张
SELECT:EXECUTE	Executive 尺寸纸张
SELECT:LEGAL	Legal 尺寸纸张
SELECT:FOLIO	Folio 尺寸纸张
SELECT:HAGAKI	明信片尺寸纸张 *

* 仅支持纸盒 1、进纸托板以及自动选择纸盒的单面打印。

< 打印规格 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: PLAIN	普通纸
SELECT: THIN	薄纸
SELECT: THICK	厚纸
SELECT:THICKER	超厚纸
SELECT:RECYCLED	再生纸
SELECT:BOND	铜版纸
SELECT:LABEL	标签
SELECT:ENVELOPE	信封
SELECT:ENVTHIN	薄信封
SELECT:ENVTHICK	厚信封
SELECT:GLOSSY	光面纸
SELECT:HAGAKI	明信片 *

* 液晶显示屏上出现此显示，但并不适用。

< 打印形式 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: TRAY1 SX	来自 T1 的单面打印
SELECT: MP SX *1	来自进纸托板的单面打印
SELECT: MF SX *1	来自单张进纸托板的单面打印
SELECT: TRAY1 DX *2	来自 T1 的双面打印
SELECT: MP DX *1 *2	来自进纸托板的双面打印
SELECT: MF DX *1 *2	来自单张进纸托板的双面打印
SELECT: AUTO SX	自动选择纸盒的单面打印
SELECT: AUTO DX *2	自动选择纸盒的双面打印

*1 仅支持机型可选。

*2 仅支持 A4、 Letter、 Legal 以及 Folio 尺寸的纸张。

< 打印页数 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: 1PAGE	单页打印
SELECT: CONTINUE	连续打印
SELECT: JOB	每个打印作业的间断打印 *

* 仅在打印图案选择为 “KCMY1%” 或 “KCMY5%”，以及打印形式为单张进纸托板以外的打印时可选。

< 单位打印作业的页数 > (仅限于打印间断图案)

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: 1P/JOB	每个打印作业打印 1 页 *1
SELECT: 2P/JOB	每个打印作业打印 2 页 *1
SELECT: 5P/JOB	每个打印作业打印 5 页 *1
SELECT: 10P/JOB	每个打印作业打印 10 页 *1
SELECT: 2I/JOB	每个打印作业打印 2 个页面 *2
SELECT: 5I/JOB	每个打印作业打印 5 个页面 *2 *3
SELECT: 10I/JOB	每个打印作业打印 10 个页面 *2
SELECT: 20I/JOB	每个打印作业打印 20 个页面 *2

*1 仅在打印形式被选择为单面打印时可选。

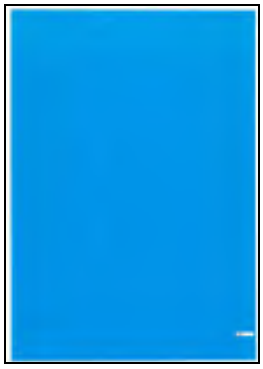
*2 仅在打印形式被选择为双面打印时可选。

*3 第 5 个页面只能打印成单面。

■ 打印图案

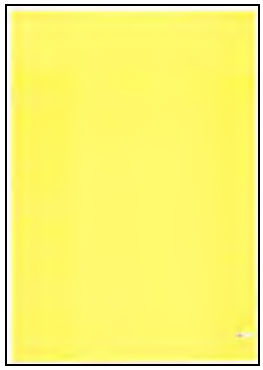
SELECT: K 100%

SELECT: C 100%

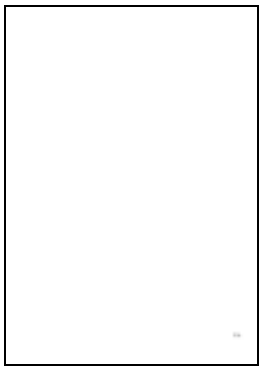


SELECT: M 100%

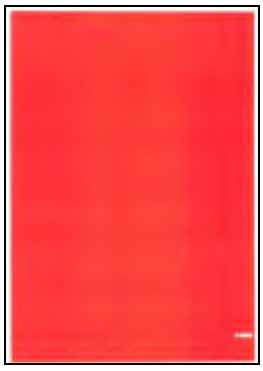
SELECT: Y 100%



SELECT: W 100%

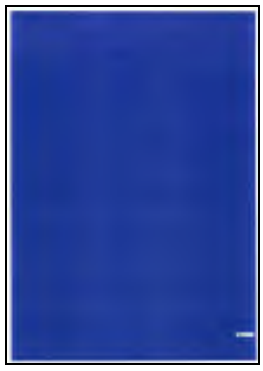


SELECT: R 100%



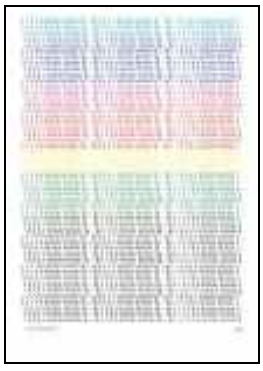
SELECT: G 100%

SELECT: B 100%

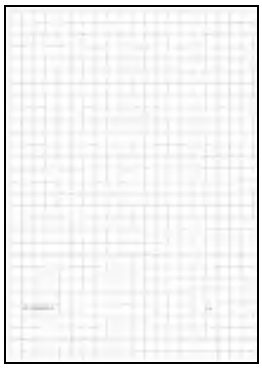


SELECT: KCMY1%

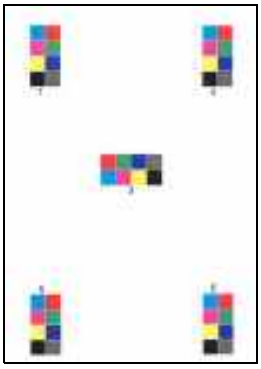
SELECT: KCMY5%



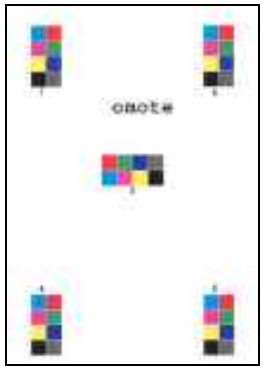
SELECT: Lattice



SELECT: Total (单面打印时)



SELECT: Total (双面打印时)



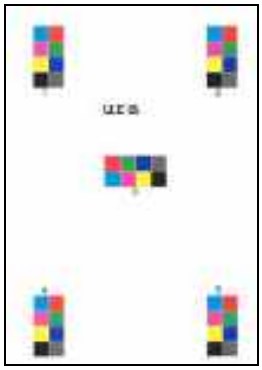


图 5-13

内部机密

1.3.21 LED 组件测试图案的打印 (功能代码 68)

< 功能 >

此功能用于打印 LED 组件测试图案以检查 LED 组件是否有缺陷。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [6] 和 [8]。液晶显示屏上显示 “PRINTING”，并打印出一张 LED 组件测试图案 (见下图)。

(2) 此操作不出错顺利完成的话，液晶显示屏上将显示 “OK”。

(3) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：

打印失败时，液晶显示屏上显示下表所示的出错信息。当排除错误后，按 [Mono Start]，设备自动恢复到可重新执行状态，液晶显示屏上显示出 “PRINTING”，并打印出一张 LED 组件测试图案。

错误显示	措施
Replace Toner #*	更换墨粉盒后，按 [Mono Start] 以解除错误。
Cover is Open	关闭顶盖。
No Paper	补充纸张，装入 T1，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Tray1	除去被卡的纸张，装入 T1 并关闭所有盖板，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Rear	

* # 是指已耗尽的墨粉盒中的墨粉颜色 (黑色、黄色、品红色或青色中任意一种颜色)。

■ LED 组件测试图案

图 5-14

1.3.22 框线测试图案的打印 (单面) (功能代码 69)

< 功能 >

此功能用于打印单面页面的四周边缘框线测试图案以检查是否有打印偏斜和缺损等现象。

< 操作步骤 >

(1) T1 中装入与纸张设定默认值 (A4 或 Letter) 相符尺寸的纸张。

(2) 在维修模式的初始阶段依次按 [6] 和 [9]。液晶显示屏上显示 “PRINTING”，并打印出一张单面页面的框线测试图案 (见下图)。

(3) 打印完毕时，液晶显示屏上显示出 “WAKU SX”。

(4) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：

如果打印失败，在打印中断的同时液晶显示屏上显示出下表中的任意一项出错信息。如要再次打印，请参照下表中的 “ 措施 ” 栏以排除错误后，按 [Mono Start]。液晶显示屏上显示出 “PRINTING”，并打印出一张单面页面的框线测试图案。

错误显示	措施
Replace Toner	更换墨粉盒，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Cover is Open	关闭顶盖。
No Paper	补充纸张，装入 T1，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Tray1	除去被卡的纸张，装入 T1 并关闭所有盖板，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Rear	

■ 框线测试图案

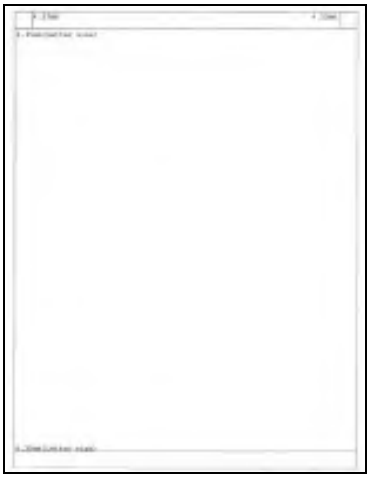


图 5-15

1.3.23 框线测试图案的打印 (双面) (功能代码 70)

< 功能 >

此功能用于打印双面页面的四周边缘框线测试图案以检查是否有打印偏斜和缺损等现象。

< 操作步骤 >

(1) T1 中装入与纸张设定默认值 (A4 或 Letter) 相符尺寸的纸张。

(2) 在维修模式的初始阶段依次按 [7] 和 [0]。液晶显示屏上显示 “PRINTING”，并打印出一张双面页面的框线测试图案 (见下图)。

(3) 打印完毕时，液晶显示屏上显示出 “WAKU DX”。

(4) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：

如果打印失败，在打印中断的同时液晶显示屏上显示出下表中的任意一项出错信息。如要再次打印，请参照下表中的 “ 措施 ” 栏以排除错误后，按 [Mono Start]。液晶显示屏上显示出 “PRINTING”，并打印出一张双面页面的框线测试图案。

错误显示	措施
Replace Toner	更换墨粉盒，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Cover is Open	关闭顶盖。
No Paper	补充纸张，装入 T1，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Tray1	除去被卡的纸张，装入 T1 并关闭所有盖板，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Rear	
Jam Duplex	
Duplex Disabled	补充纸张，装入 T1 并关闭所有盖板，然后按 [Mono Start] 以解除错误。

■ **框线测试图案**

图 5-16

1.3.24 色彩测试图案的打印 (功能代码 71)

< 功能 >

此功能用于打印各种色彩的测试图案以检查转印带单元、显影辊或感光硒鼓是否被弄脏或出现故障。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [7] 和 [1]。液晶显示屏上显示出 “K/W/Y/M/C”。

(2) 请参照 < 打印图案 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的打印图案，然后按 [SET]。当选择 “K/W/Y/M/C” 时，液晶显示屏上显示 “PRINTING” 并开始打印色彩测试图案。而当选择 “K/W/Y/M/C” 以外的打印图案时，液晶显示屏上显示 “SELECT: LETTER”。 (请参照下述步骤 (3) 至 (6) 来选择各项目的选项，并打印出色彩测试图案。)

(3) 请参照 < 纸张尺寸 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的纸张尺寸，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SELECT: PLAIN”。

(4) 请参照 < 打印规格 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的介质规格，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SELECT: SX”。

(5) 请参照 < 打印形式 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的打印形式，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “SELECT: 1PAGE”。

(6) 请参照 < 打印页数 > 表，按 [▲] 或 [▼] 以选择想要的打印页数，然后按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “PRINTING”，并根据所选送纸测试项目开始打印测试图案。

(7) 打印完毕时，液晶显示屏上显示出 “OK”。
如要再次打印，按 [Mono Start] 就返回到打印图案显示状态。

(8) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
打印失败时，液晶显示屏上将显示出 < 错误显示 > 表中所示的出错信息并中止打印。如要再次打印的话，请参照该表中的 “ 措施 ” 排除错误后，按 [Mono Start]，液晶显示屏上显示 “PRINTING”，并打印出色彩测试图案。

< 打印图案 >

液晶显示屏的显示	说明
K/W/Y/M/C	用整页打印模式将每种颜色各打印一张，共计 5 张
M	品红色
K	黑色
C	青色
Y	黄色
MCYK H	四种颜色的横列条带
MCYK V	四种颜色的竖列条带

< 纸张尺寸 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: LETTER	Letter 尺寸纸张
SELECT: A4	A4 尺寸纸张
SELECT:ISOB5	ISO B5 尺寸纸张
SELECT:JISB5	JIS B5 尺寸纸张
SELECT:A5	A5 尺寸纸张
SELECT:A5L	A5L 尺寸纸张
SELECT:JISB6	JIS B6 尺寸纸张
SELECT:A6	A6 尺寸纸张
SELECT:EXECUTE	Executive 尺寸纸张
SELECT:LEGAL	Legal 尺寸纸张
SELECT:FOLIO	Folio 尺寸纸张
SELECT:HAGAKI	明信片尺寸纸张

< 打印规格 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: PLAIN	普通纸
SELECT: THICK	厚纸
SELECT: THIN	薄纸
SELECT:THICKER	超厚纸
SELECT:RECYCLED	再生纸
SELECT:BOND	铜版纸
SELECT:LABEL	标签
SELECT:ENVELOPE	信封
SELECT:ENVTHIN	薄信封
SELECT:ENVTHICK	厚信封
SELECT:GLOSSY	光面纸
SELECT:HAGAKI	明信片

< 打印形式 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT:SX	来自 T1 的单面打印
SELECT:DX *	来自 T1 的双面打印

* 双面打印时，仅支持 A4、 Letter、 Legal 以及 Folio 尺寸的纸张。

< 打印页数 >

液晶显示屏的显示	说明
SELECT: 1PAGE	单页打印
SELECT: CONTINUE	连续打印 *

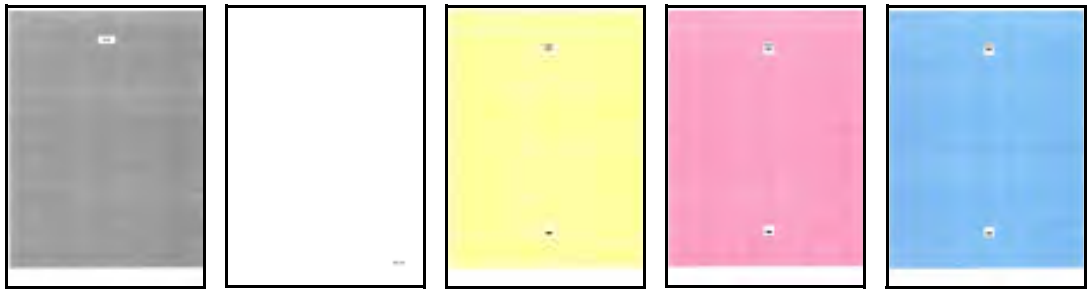
* 按 [X] 以结束连续打印。

< 错误显示 >

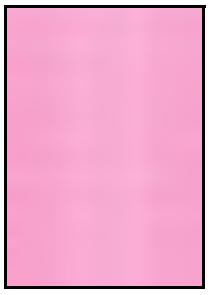
错误显示	措施
Replace Toner	更换墨粉盒，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Cover is Open	关闭顶盖。
No Paper	补充纸张，装入 T1，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Tray1	除去被卡的纸张，装入 T1 并关闭所有盖板，然后按 [Mono Start] 以解除错误。
Jam Rear	

■ 色彩测试图案

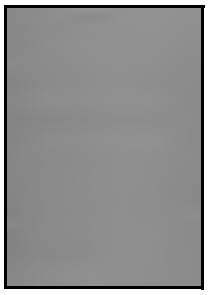
K/W/Y/M/C



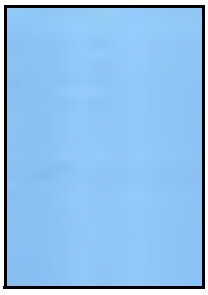
M



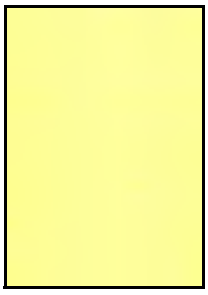
K



C



Y



MCYK H

MCYK V

图 5-17

1.3.25 浓度传感器的敏感度调节 (功能代码 72)

< 功能 >

此功能将用于浓度传感器的敏感度调节的样块数据打印在转印带单元上并通过浓度传感器测定浓度。然后根据浓度传感器的测定值计算出浓度传感器的特性从而调节显影偏压校正时的参数值。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [7] 和 [2]。液晶显示屏上显示出 “PLS WAIT 72”，并开始调节浓度传感器的敏感度。

(2) 此操作不出错顺利完成的话，液晶显示屏上将显示 “OK”。

(3) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
如果浓度传感器的敏感度调节失败，液晶显示屏上将显示 “ERROR 72”。按 [▼] 使液晶显示屏上显示出出错信息，并根据所显示的出错信息参照下表中的相应措施予以解决。

错误显示	措施
dens_l_drk_err	• 重新连接出纸传感器电路板的插线。 • 更换定位标记传感器组件。 • 更换主板。
belt_err	• 更换转印带单元。 • 更换废粉仓。 • 更换定位标记传感器组件。 • 更换主板。
dens_pat_err dens_calc_err	• 检查是否按正确的颜色顺序安装了墨粉盒。 • 更换墨粉盒和硒鼓单元。 • 更换定位标记传感器组件。 • 更换主板。
dens_led_adj_err	• 更换转印带单元。 • 更换废粉仓。 • 更换定位标记传感器组件。 • 更换主板。
lph_calc_err	• 更换墨粉盒和硒鼓单元。 • 切实关闭顶盖。 • 用无绒软布擦拭 LED 组件。 (请参照图 2-15 (P2-90)。) • 重新安装 LED 组件。
TONER EMPTY # *	更换墨粉已用尽的墨粉盒后，按 [Mono Start] 以解除错误。再次调节浓度传感器的敏感度。
Cover is Open	关闭顶盖。
Replace Toner	更换黑色墨粉盒后，按 [Mono Start] 以解除错误。再次调节浓度传感器的敏感度。

* # 是指已耗尽的墨粉盒中的墨粉颜色 (黄色、品红色或青色中任意一种颜色)。

1.3.26 浓度 / 定位传感器的连续调节 (功能代码 73)

< 功能 >

此功能用来连续实施以下各项功能：

浓度传感器的敏感度调节 (功能代码 72)、显影偏压值的校正 (功能代码 83) 和含定位传感器校正的色彩定位的调节 (基色重合位置偏移的调节) (功能代码 66)

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [7] 和 [3]。液晶显示屏上显示出 “72/83/66-1”。

(2) 按 [SET]。液晶显示屏上显示出 “PLS WAIT 72”，并按以下顺序实施各项调节。

1) 浓度传感器的敏感度调节 (功能代码 72)
液晶显示屏：PLS WAIT 72

2) 显影偏压值的校正 (功能代码 83)
液晶显示屏：PLS WAIT 83

3) 含定位传感器校正的色彩定位的调节 (基色重合位置偏移的调节) (功能代码 66)
液晶显示屏：PLS WAIT 66-1

(3) 当所有调节完成后，液晶显示屏上将显示 “COMP”。依次按 [▼] 和 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：
如果各项调节失败，液晶显示屏上将显示 “ERROR **” 并停止调节。在 “ERROR **” 显示的状态下按 [▼] 将显示该错误的详情。液晶显示屏上显示的 “ERROR **” 中的 “**” 是相应功能代码的编号。在确认各功能代码的错误对应措施后务必实施适当的措施。

1.3.27 使用国 / 地区设定 (功能代码 74)

< 功能 >

此功能允许根据语言、功能设置和固件开关设置来自定义国家代码。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [7] 和 [4]。液晶显示屏上显示出当前使用国代码。

(2) 输入需要设置的使用国代码 (四位数)。

(3) 按 [Mono Start] 以保存新的设定值。液晶屏上显示 “PARAMETER INIT” 后，设备返回到维修模式的初始阶段。

注意：

无论显示屏的显示状态如何，只要在操作过程中持续一分钟及以上无任何输入的话，设备就自动返回到维修模式的初始阶段。

■ 使用国代码表

机型	使用国代码		使用国代码 (详细)	
DCP-9030CDN	中国	0220	---	---
MFC-9150CDN	中国	0520	---	---
MFC-9350CDW	中国	0820	---	---

注意：

- 以上的使用国设定代码是 2018 年 7 月的信息。
- 有关最新信息请联系 Brother 公司的经销商。

1.3.28 维修信息的打印 (功能代码 77)

< 功能 >

此功能用于打印诸如耗材的残存量、更换次数和计数值等维修信息。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [7]。设备开始打印维修信息。
(2) 打印完毕后，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ 维修信息

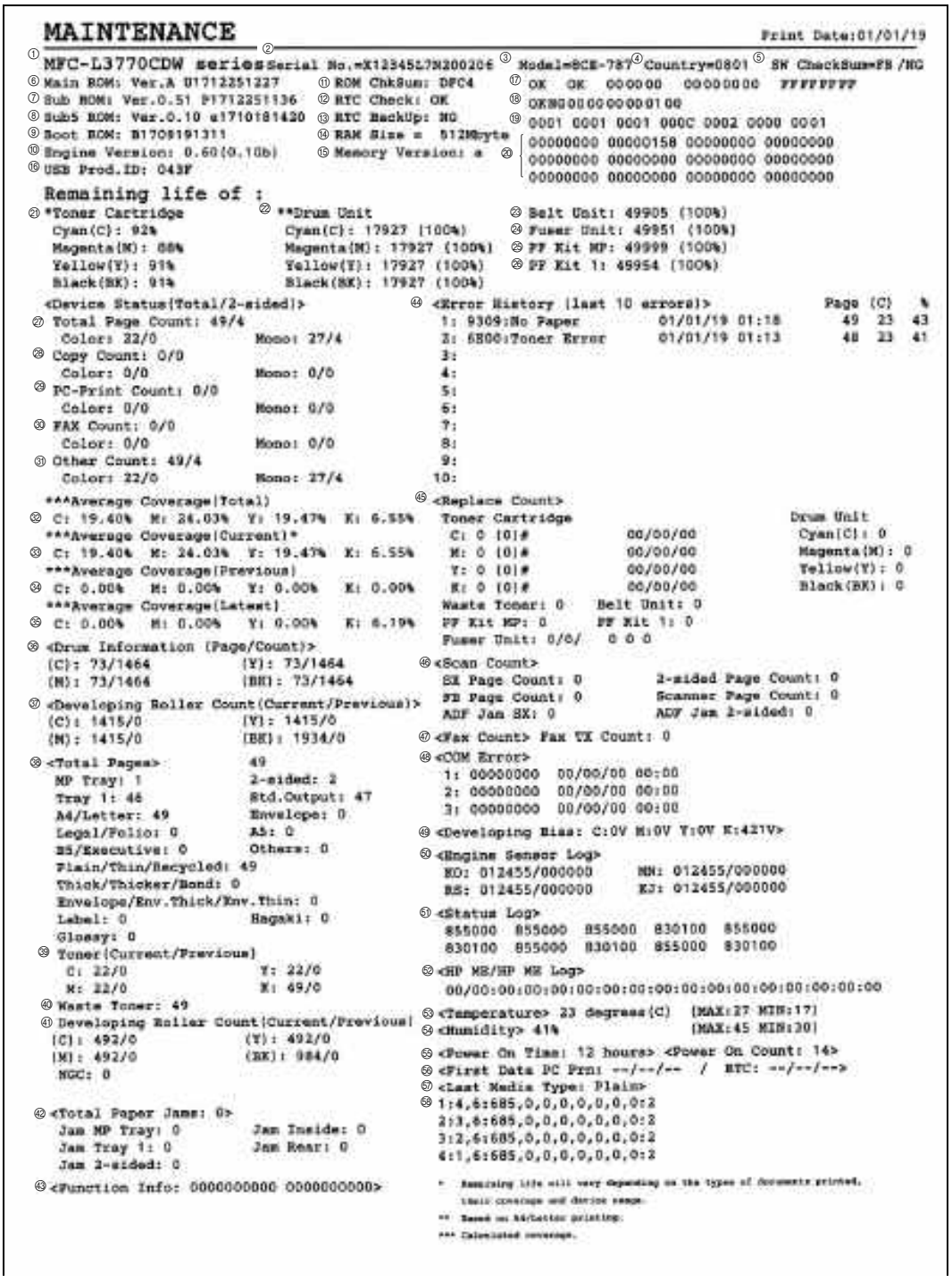


图 5-18

1	机型名称	30	已打印传真的总页数 彩色 / 黑白 (总数 / 双面)
2	序列号	31	其他方式的已打印总页数 彩色 / 黑白 (总数 / 双面)
3	机型代码	32	每个墨粉盒累计的平均覆盖率
4	使用国代码	33	当前使用的每个墨粉盒的平均覆盖率
5	开关检验总和 (工厂使用) 和默认值与当前值的比较结果	34	先前使用的每个墨粉盒的平均覆盖率
6	主固件版本	35	每个墨粉盒的最新打印作业的平均覆盖率
7	子固件版本	36	硒鼓的页数计数值 / 硒鼓的旋转数
8	不显示	37	显影辊的总旋转数 (当前使用 / 先前使用的墨粉盒)
9	启动 ROM 版本	38	已打印总页数 各纸盒 / 各种纸张尺寸 / 各种纸张类型
10	引擎存档版本	39	各色墨粉盒的已打印页数 (当前的 / 先前的)
11	ROM 检验总和	40	废粉仓的已打印页数
12	RTC (实时时钟) 检查	41	用于打印的显影辊总旋转数 (当前使用 / 先前使用的墨粉盒)
13	RTC (实时时钟) 备份	42	总卡纸页数 / 设备各部位发生的卡纸数
14	RAM 容量	43	功能信息
15	内存版本	44	设备错误日志 / 出错时已打印总页数 / 出错时的温度与湿度
16	USB ID 代码	45	各耗材和定期更换部件的更换次数
17	功能代码 05 的结果 / 功能代码 72 的结果 / 无线 LAN 使用国设定 / 无线 LAN 输出峰值 / WLAN 安装是 / 否设定 / 设备检查 ID / 墨粉类型 CMYK (当前使用的) / 墨粉类型 CMYK (先前使用的)	46	已扫描页数
18	主板的检查日志 / 高压的检查日志 / 放电出错次数 / 定影单元出错次数 / 工程实施状况 / 不规则电源检测出错次数	47	已传送传真的次数
19	自动定位 / 显影偏压值校正 / 伽玛校正 / 自动定位 (用户) / 显影偏压值校正 (用户) / 伽玛校正 (用户) / 定位出错 / 色彩校正标志	48	通信错误日志
20	维修时不需要 (自动进稿器传感器日志)	49	各显影偏压值
21	墨粉剩余量的估计值	50	引擎传感器日志 (维修时不需要)
22	硒鼓单元的剩余寿命	51	状态日志 (维修时不需要)
23	转印带单元的剩余寿命	52	初始位置检测 / 初始位置错误显示
24	定影单元的剩余寿命	53	当前的温度 / 过去的最高和最低温度
25	MP 进纸器的剩余寿命	54	当前的湿度 / 过去的最高和最低湿度
26	T1 进纸器的剩余寿命	55	总通电时间 / 打开设备电源的总次数
27	已打印总页数 彩色 / 黑白 (总数 / 双面)	56	开始使用设备的日期 / RTC 初始设定的日期
28	已复印总页数 彩色 / 黑白 (总数 / 双面)	57	最近打印的纸张类型
29	计算机已打印总页数 彩色 / 黑白 (总数 / 双面)	58	新墨粉盒检测日志

1.3.29 风扇的运作检查 (功能代码 78)

< 功能 >

此功能用于检查风扇是否正常运转。风扇可在 100%、67%、50% 以及 OFF 的转速之间切换。

液晶显示屏的显示	部件名称	说明
F	风扇	排出定影单元的热气。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [7] 和 [8]。液晶显示屏上显示出 “F100”，风扇则以 100% 的速度运转。

(2) 按 [Mono Start]，液晶显示屏上显示出 “F67”，风扇以 67% 的速度运转。

(3) 再按 [Mono Start]，液晶显示屏上显示出 “F50”，风扇以 50% 的速度运转。

(4) 再按一下 [Mono Start]，液晶显示屏上显示出 “F 0”，风扇停止运转。

(5) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ **风扇位置**

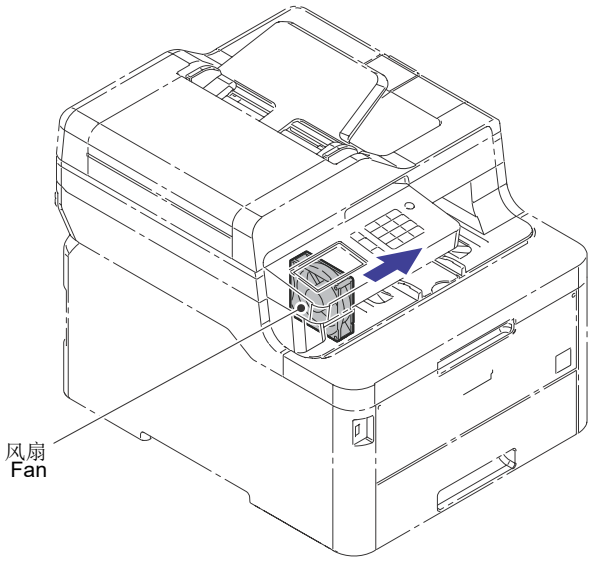


图 5-19

1.3.30 删除传真数据 (功能代码 79)

< 功能 >

此功能用于删除设备内存中的传真数据。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [7] 和 [9]。液晶显示屏上显示出 “BACKUP CLEAR”，设备内存中的传真数据就被删除。

(2) 数据被删除完后，设备返回到维修模式的初始阶段。

1.3.31 设备日志信息的显示 (功能代码 80)

< 功能 >

此功能用于在液晶显示屏上显示设备日志信息。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [8] 和 [0]。液晶显示屏上显示出 “MACERR_01:****” (**** 为错误代码)。

(2) 按一下 [Mono Start]，就显示下一个项目。按一下 [▲] 则返回到上一个项目。

(3) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

■ **维修信息**

液晶显示屏的显示	说明
MACERR_##:0000	设备出错履历 (最近 10 次出错履历) *1
USB:000G8J000166	序列号
MAC:008077112233	MAC 地址
PCB:	主板序列号 *2
FSR:12345678A	定影单元序列号
CTN_ERM:78%	由覆盖率估算出的青色墨粉的剩余墨粉量
CTN_RRM:67%	由显影辊旋转数估算出的青色墨粉的剩余墨粉量
MTN_ERM:78%	由覆盖率估算出的品红色墨粉的剩余墨粉量
MTN_RRM:67%	由显影辊旋转数估算出的品红色墨粉的剩余墨粉量
YTN_ERM:78%	由覆盖率估算出的黄色墨粉的剩余墨粉量
YTN_RRM:67%	由显影辊旋转数估算出的黄色墨粉的剩余墨粉量
KTN_ERM:87%	由覆盖率估算出的黑色墨粉的剩余墨粉量
KTN_RRM:67%	由显影辊旋转数估算出的黑色墨粉的剩余墨粉量
CDRM_PG:00000000	青色硒鼓单元的已打印页数
MDRM_PG:00000000	品红色硒鼓单元的已打印页数
YDRM_PG:00000000	黄色硒鼓单元的已打印页数
KDRM_PG:00000000	黑色硒鼓单元的已打印页数
PFMP_PG:00000000	从 MP 进纸器送入的纸张页数 (仅限于 MFC-9350CDW)
PFK1_PG:00000000	从 T1 进纸器送入的纸张页数
FUSR_PG:00000000	定影单元的已打印页数
BELT_PG:00000000	转印带单元的已打印页数
TTL_PG:00000000	已打印总页数
DX_PG:00000000	双面单元的进纸页数
TTL_CO:00000000	已打印彩色页总页数
TTL_MO:00000000	已打印黑白页总页数
DX_CO:00000000	已打印双面彩色页总页数
DX_MO:00000000	已打印双面黑白页总页数
TTLCOPY:00000000	已复印总页数
DX_COPY:00000000	已复印双面总页数
CL_COPY:00000000	已复印彩色总页数
MN_COPY:00000000	已复印黑白总页数

液晶显示屏的显示	说明
DX_CCPY:00000000	已复印双面彩色总页数
DX_MCPY:00000000	已复印双面黑白总页数
TTLPCPT:00000000	计算机已打印总页数
DX_PCPT:00000000	计算机已打印的双面页总页数
CL_PCPT:00000000	计算机已打印彩色页总页数
MN_PCPT:00000000	计算机已打印黑白页总页数
DX_CPCP:00000000	计算机已打印双面彩色页总页数
DX_MPCP:00000000	计算机已打印双面黑白页总页数
TTLFAX:00000000	已打印列表 / 传真总页数 (仅限于带传真机型)
DX_FAX:00000000	已打印双面列表 / 传真总页数 (仅限于带传真机型)
CL_FAX:00000000	已打印彩色列表 / 传真总页数 (仅限于带传真机型)
MN_FAX:00000000	已打印黑白列表 / 传真总页数 (仅限于带传真机型)
DX_CFAX:00000000	已打印双面彩色列表 / 传真总页数 (仅限于带传真机型)
DX_MFAX:00000000	已打印双面黑白列表 / 传真总页数 (仅限于带传真机型)
TTL_OTH:00000000	其他方式已打印总页数
DX_OTH:00000000	其他方式已打印的双面页总页数
CL_OTH:00000000	其他方式已打印彩色页总页数
MN_OTH:00000000	其他方式已打印黑白页总页数
DX_COTH:00000000	其他方式已打印双面彩色页总页数
DX_MOTH:00000000	其他方式已打印双面黑白页总页数
CCVRGUSI:4.32%*	当前使用的青色墨粉盒的平均覆盖率
CCVRGACC:3.47%	青色墨粉盒的累计平均覆盖率
MCVRGUSI:4.32%*	当前使用的品红色墨粉盒的平均覆盖率
MCVRGACC:3.47%	品红色墨粉盒的累计平均覆盖率
YCVRGUSI:4.32%*	当前使用的黄色墨粉盒的平均覆盖率
YCVRGACC:3.47%	黄色墨粉盒的累计平均覆盖率
KCVRGUSI:4.32%*	当前使用的黑色墨粉盒的平均覆盖率
KCVRGACC:3.47%	黑色墨粉盒的累计平均覆盖率
CDRUM:00000000	青色硒鼓的旋转数
MDRUM:00000000	品红色硒鼓的旋转数
YDRUM:00000000	黄色硒鼓的旋转数
KDRUM:00000000	黑色硒鼓的旋转数
CTN_RND: 00000000	青色墨粉显影辊的旋转数
MTN_RND: 00000000	品红色墨粉显影辊的旋转数
YTN_RND: 00000000	黄色墨粉显影辊的旋转数
KTN_RND: 00000000	黑色墨粉显影辊的旋转数
MP_PG:00000000	进纸托板的进纸页数 (仅限于 MFC-9350CDW)
MN_PG:00000000	单张进纸托板的进纸页数 (仅限于 DCP-9030CDN、 MFC-9150CDN)
TR1_PG:00000000	T1 的进纸页数
DX_PG:00000000	通过双面单元的纸张页数
A4+LTR:00000000	A4 和 Letter 尺寸纸张合计进纸页数
LG+FOL:00000000	Legal 和 Folio 尺寸纸张合计进纸页数

液晶显示屏的显示	说明
B5+EXE:00000000	B5 和 Executive 尺寸纸张合计进纸页数
ENVLOP:00000000	信封的进纸数
A5 :00000000	A5 (含横置 A5) 尺寸纸张进纸页数
OTHER :00000000	其他尺寸的进纸页数
PLTNRE:00000000	普通纸、薄纸以及再生纸的合计已打印页数
TKTRBD:00000000	厚纸、超厚纸以及铜版纸的合计已打印页数
ENVTYP:00000000	信封、厚信封以及薄信封的合计已打印数
COLOR:00000000	已打印的全彩页总页数
LTHD:00000000	已打印信封头的总页数
LABEL:00000000	标签的已打印页数
HAGAKI:00000000	明信片的已打印页数
GLOSSY:00000000	光面纸的已打印页数
TTL_JAM:00000000	总卡纸页数
MP_JAM:00000	进纸托板的卡纸页数 (仅限于 MFC-9350CDW)
MN_JAM:00000	单张进纸托板的卡纸页数 (仅限于 DCP-9030CDN、 MFC-9150CDN)
TR1_JAM:00000000	T1 的卡纸页数
IN_JAM:00000000	设备内部的卡纸页数
RE_JAM:00000000	出纸部位或后盖的卡纸页数
DX_JAM:00000000	双面单元内的卡纸页数
POWER:00000375	总通电时间 (单位：小时)
PWRCNT:00000001	电源开关开启次数
CTN_CH:0000	青色墨粉盒的更换次数 *3
MTN_CH:0000	品红色墨粉盒的更换次数 *3
YTN_CH:0000	黄色墨粉盒的更换次数 *3
KTN_CH:0000	黑色墨粉盒的更换次数 *3
CDRM_CH:0000	青色硒鼓单元的更换次数 *3
MDRM_CH:0000	品红色硒鼓单元的更换次数 *3
YDRM_CH:0000	黄色硒鼓单元的更换次数 *3
KDRM_CH:0000	黑色硒鼓单元的更换次数 *3
WTNR_CH:0000	废粉仓的更换次数 *3
BELT_CH:0000	转印带单元的更换次数 *3
FUSR_CH:0000	定影单元的更换次数 *3
PFMP_CH:0000	MP 进纸器的更换次数 *3
PFK1_CH:0000	T1 进纸器的更换次数 *3
CTN_PG1:00000000	当前装入的青色墨粉盒的已打印页数
CTN_PG2:00000000	先前装入的青色墨粉盒的已打印页数
MTN_PG1:00000000	当前装入的品红色墨粉盒的已打印页数
MTN_PG2:00000000	先前装入的品红色墨粉盒的已打印页数
YTN_PG1:00000000	当前装入的黄色墨粉盒的已打印页数
YTN_PG2:00000000	先前装入的黄色墨粉盒的已打印页数
KTN_PG1:00000000	当前装入的黑色墨粉盒的已打印页数
KTN_PG2:00000000	先前装入的黑色墨粉盒的已打印页数

液晶显示屏的显示	说明
WTNR_PG:00000000	当前的废粉仓已打印页数
SCN_PG:00000000	除传真和复印之外的扫描页数
ADTL_PG:00000000	ADSX_PG 加 ADDX_PG 的总页数
ADSX_PG:00000000	自动进稿器单面扫描页数
ADDX_PG:00000000	自动进稿器双面扫描页数
FB_PG:000000	平板扫描仪的扫描页数
ADSX_JAM:000000	自动进稿器单面扫描时的原稿卡纸数
ADDX_JAM:000000	自动进稿器双面扫描时的原稿卡纸数 (仅限于 MFC-9350CDW)
FXTX_PG:00000000	已传送传真的页数
COMERR#:00000000	通信错误履历 (最近 3 次) *4
CDEV_BIAS:400V	青色显影偏压值
MDEV_BIAS:400V	品红色显影偏压值
YDEV_BIAS:400V	黄色显影偏压值
KDEV_BIAS:400V	黑色显影偏压值
ENGERR##:000000	引擎出错履历 (最近 10 次履历) *5
HODN_ER:0000	放电出错次数
FUSR_ER:0000	定影单元出错次数
DEVSTATUS ##:00	设计分析日志 *6
FUNC1:0000000000	功能信息

*1 “##” 表示按时间排序的从 01 至 10 的数字。在显示设备出错履历的状态下，按 [SET] ，液晶显示屏上将显示出 “PGCNT:00000000” (此错误发生时的总打印页数)。再次按 [SET] 时，液晶显示屏上将显示出 “TMP:000 HUM:000” (TMP：该错误发生时的温度 (°C)， HUM：该错误发生时的湿度 (%))。

*2 在显示 “PCB:” 的状态下，按 [SET]，液晶显示屏上将显示出主板序列号。

*3 在显示各消耗部件的更换次数的状态下，按 [SET]，液晶显示屏上将显示 “DATE_XX:000000” (XX：各消耗部件) 以及它们的更换日期。

*4 在显示通信错误的状态下，按 [SET]，液晶显示屏上将显示出 “DATE:0000000000” 以及更换日期。

*5 “##” 表示按时间排序的从 01 至 10 的数字。在显示引擎出错履历的状态下，按 [SET]，液晶显示屏上将显示出 “TM:00000 BT:000” (TM：上一次发生此错误至今所经过的时间 (分钟)，BT：电源打开 / 关闭的次数) 。

*6 “##” 表示按时间排序的从 01 至 10 的数字。在显示设计分析日志的状态下，按 [SET]，液晶显示屏上将显示出 “PGCNT:00000000” (此错误发生时的总打印页数)。

1.3.32 设备错误代码的显示 (功能代码 82)

< 功能 >

此功能用于在液晶显示屏上显示出最近一次的设备错误代码。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [8] 和 [2]。
液晶显示屏上显示 “MACHINE ERR XXXX”。

(2) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

1.3.33 显影偏压值的校正 (功能代码 83)

< 功能 >

当打印出来的色彩出现异常时，可使用此功能进行显影偏压值的校正以固定各种颜色的墨粉浓度。

注意：
在进行本功能的操作前，必须至少已经实施了一次以上本章的 “1.3.25 浓度传感器的敏感度调节 (功能代码 72)” 的操作。在更换主板后进行本功能的操作前，请先实施本章的 “1.3.25 浓度传感器的敏感度调节 (功能代码 72)” 的操作。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段依次按 [8] 和 [3]。液晶显示屏上显示出 “PLS WAIT 83”，并开始进行显影偏压值的校正。

(2) 在完成显影偏压值的校正后，液晶显示屏上显示出 “MODE KYMC ****”。按 [Mono Start]，设备返回到维修模式的初始阶段。 (* 表示 0 至 3 的任意数字。)

注意：
如果显影偏压值的校正失败，液晶显示屏上将显示 “ERROR 83”。按 [▼] 使液晶显示屏显示出出错信息，并根据所显示的出错信息参照下表中的相应的措施予以解决。

错误显示	措施
FAILED DEVBIAS	用以下操作排除错误原因，按 [Mono Start] 以解除错误。 • 重新将墨粉盒插入到正确位置上。 • 更换墨粉盒。 • 更换硒鼓单元。 • 更换废粉仓。 • 更换转印带单元。 • 更换定位标记传感器组件。
TONER EMPTY # *	更换墨粉已经用尽的墨粉盒，按 [Mono Start] 以解除错误。在调节浓度传感器的敏感度 (功能代码 72) 后，再次实施显影偏压值的校正。
Cover is Open	关闭顶盖。
Replace Toner	更换黑色墨粉盒，按 [Mono Start] 以解除错误。在调节浓度传感器的敏感度 (功能代码 72) 后，再次实施显影偏压值的校正。

* # 是指已耗尽的墨粉盒中的墨粉颜色 (黄色、品红色或青色中任意一种颜色)。

1.3.34 将通信日志信息传输至电话线路 (功能代码 87)

< 功能 >

当用户设备发生传真通信故障时，使用此功能可将通信错误列表发给远程维修站的维修人员。维修人员在接收到通信错误列表后即可分析用户设备中的当前错误。

< 操作步骤 >

• 维修侧

(1) 用维修侧的设备拨打用户侧设备的电话。

• 用户侧

(2) 在维修模式的初始阶段依次按 [8] 和 [7]。液晶显示屏上显示出 “SENDING P.01”，并开始发送通信错误列表。发送完通信错误列表后，设备返回到待机状态。

• 维修侧

(3) 当用户侧开始发送错误列表时，按 [Mono Start]。
液晶显示屏上显示出 “Send or Receive? / 1.Send 2.Receive”。

(4) 按 [2]。设备开始接收错误列表。

1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)

< 功能 >

此功能用于在消耗部件被更换后重置主板内的各消耗部件的计数值。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [8]。液晶显示屏上显示出 “Reset-Fuser Unit”。

(2) 按 [▲] 或 [▼] 使想要重置计数值的部件显示在液晶显示屏上，然后按 [Mono Start]。
当选择 “Reset-Fuser Unit” 时，输入定影单元的类型选择。选择 “Reset-Fuser Unit” 之后，按 [▲] 或 [▼] 以选择定影单元序列号的最后一位数，然后按 [Mono Start]。

(3) 液晶显示屏上显示出 “*******OK?”。按 [Mono Start] 以重置所选择部件的计数值，然后显示返回到步骤 (2)。 (******* 表示所选择的部件名。)

(4) 按 [X]，设备返回到维修模式的初始阶段。

可选择的部件如下表所示。

错误显示	部件名称	重置的计数值
Reset-Fuser Unit	定影单元	已打印页数
Reset-PF Kit T1	T1 进纸器	已打印页数
Reset-PF Kit MP	MP 进纸器	已打印页数
Reset-LVPS	低压电源电路板	不规则电源检测次数

1.3.36 退出维修模式 (功能代码 99)

< 功能 >

此功能用于退出维修模式、重新启动设备并使设备返回到待机状态。也用于强制解除定影单元错误。

< 操作步骤 >

(1) 在维修模式的初始阶段按两次 [9]。设备退出维修模式并返回到待机状态。

2. 其他维修功能

2.1 硒鼓清洁功能

< 功能 >

此功能用于通过给设备贴上一张特殊的清洁用纸对硒鼓进行清洁。

< 操作步骤 >

(1) 设备处于待机状态时按 。

(2) 按 [∧] 或 [∨] 使液晶显示屏上显示出 “ 设备信息 ”，然后按一下它。

(3) 按液晶显示屏上的 [零件寿命]。

(4) 按液晶显示屏上的 [硒鼓 *%]。

(5) 按住 [X] 5 秒钟以上。液晶显示屏上显示出 “ 放入硒鼓清洁纸。详情请参阅附带的说明指导。 ”

(6) 打开顶盖，取出所有硒鼓单元。参照附页说明将清洁纸贴到设备上。

(7) 将所有硒鼓单元装回到设备中，关闭顶盖。液晶显示屏显示 “ 请稍候 ” 时，开始清洁硒鼓。

(8) 当硒鼓清洁完毕，液晶显示屏上显示出 “ 硒鼓清洁完成。取出硒鼓清洁纸 ”。打开顶盖，取出所有硒鼓单元，撕掉清洁纸。

(9) 将所有硒鼓单元装回到设备中并关闭顶盖后，设备返回到待机状态。

2.2 色彩定位开启 / 关闭设定的切换

< 功能 >

色彩定位的调整情况和时间是由各机型的设备特性来决定。调整时间一到就会自动执行色彩定位。自动执行色彩定位与否是由此功能来进行切换。但是，即使自动定位被设为 OFF，当设备无法正常打印时色彩定位也会被执行。

< 操作步骤 >

(1) 设备处于待机状态时按 ，然后按液晶显示屏上的 [打印机]。

(2) 按 [∧] 或 [∨] 使液晶显示屏上显示出 “ 颜色更正 ”，并按一下它。

(3) 按液晶显示屏上的 [颜色更正]。

(4) 按住 [*] 5 秒钟以上使液晶显示屏上显示出 “ 自动校准 ?”。

(5) 启用此功能时按 [开] 或禁用此功能时按 [关]，然后使显示返回至步骤 (3)。

(6) 按 ，设备返回到待机状态。

2.3 打印通信错误列表

< 功能 >

此功能用于打印通信错误列表。

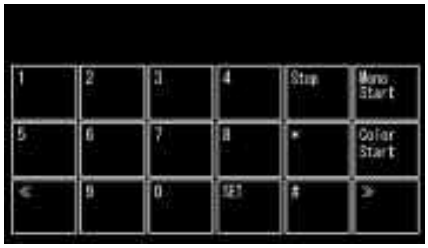
< 操作步骤 >

(1) 设备处于待机状态时按住 约 5 秒钟。

(2) 按一下液晶显示屏下方的空白区域，液晶显示屏上显示出右所示的屏幕。

(3) 在约 2 秒钟以内依次按 [#]、 [1]、 [0]、 [4]、 [1] 和 [4]。

(4) 打印通信错误列表。按 [X]，设备返回到待机状态。



内部机密

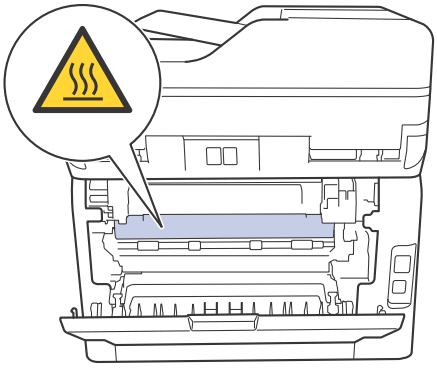
第 7 章　定期维护

1.　安全注意事项

为避免由于错误操作而导致二次故障，请在维修工作中遵照以下警示和注意事项。

警告

设备使用后短时间内其内部一些零件会非常烫！在打开顶盖或后盖去接触设备内部的任何零件时，**切勿**触碰如下图所示的阴影部分。



- 请注意不要丢失螺丝、垫圈或其他拆下的零件。
- 请务必在第 3 章所指定的部位上涂加润滑脂。
- 在使用焊铁或其它加热工具时，请注意不要损坏如电线、电路板和外壳等部件。
- 您身体上所带的静电有可能会损坏电子零件。在运输电路板时，请务必用导电箔片将电路板包裹起来。
- 在更换电路板和带有电路板的所有部件时，请务必戴上用以释放静电荷的防静电腕带并在防静电垫子上进行操作。请注意切勿触摸扁平电缆及插线上的电极导体部分。
- 拔下扁平电缆后，请务必检查扁平电缆的插头部是否完好无损、且扁平电缆内部没有短路。
- 插入扁平电缆时，请务必保证将其笔直地插入、且插入后处于平直无歪斜状态。
- 当连接或断开插线时，注意请拿住连接器本体部分而不是电缆部分。如果连接器有锁定片，先松开连接器锁定片再松开连接器。
- 修理完后，不但要检查已修理过的部分，而且要检查插线及其排布状况是否恰当。另外还请检查其他相关部分功能是否正常。
- 请注意切勿损坏绝缘片。
- 修理完后，请将固件程序更新至最新版。
- 在未安装墨粉盒和硒鼓单元的状态下，用力关闭顶盖可能会损坏本设备。
- 在更换电路板时，请确认电路板的元器件面以及焊接面上没有异物。

2. 定期更换部件

2.1 准备工作

■ 断开电缆及拆卸附属部件

在开始拆卸前，先做好下列准备工作：

(1) 断开以下电缆电线：

- 交流电源线
- USB 电缆 (如果有连接时)
- LAN 电缆 (如果有连接时)
- U 盘 (如果有连接时)
- 电话线 (如果有连接时)

(2) 拆卸以下附属部件：

- 墨粉盒 & 硒鼓单元
- 转印带单元
- 废粉仓
- 纸盒
- LAN 电缆插口盖
- 外接电话机插口盖

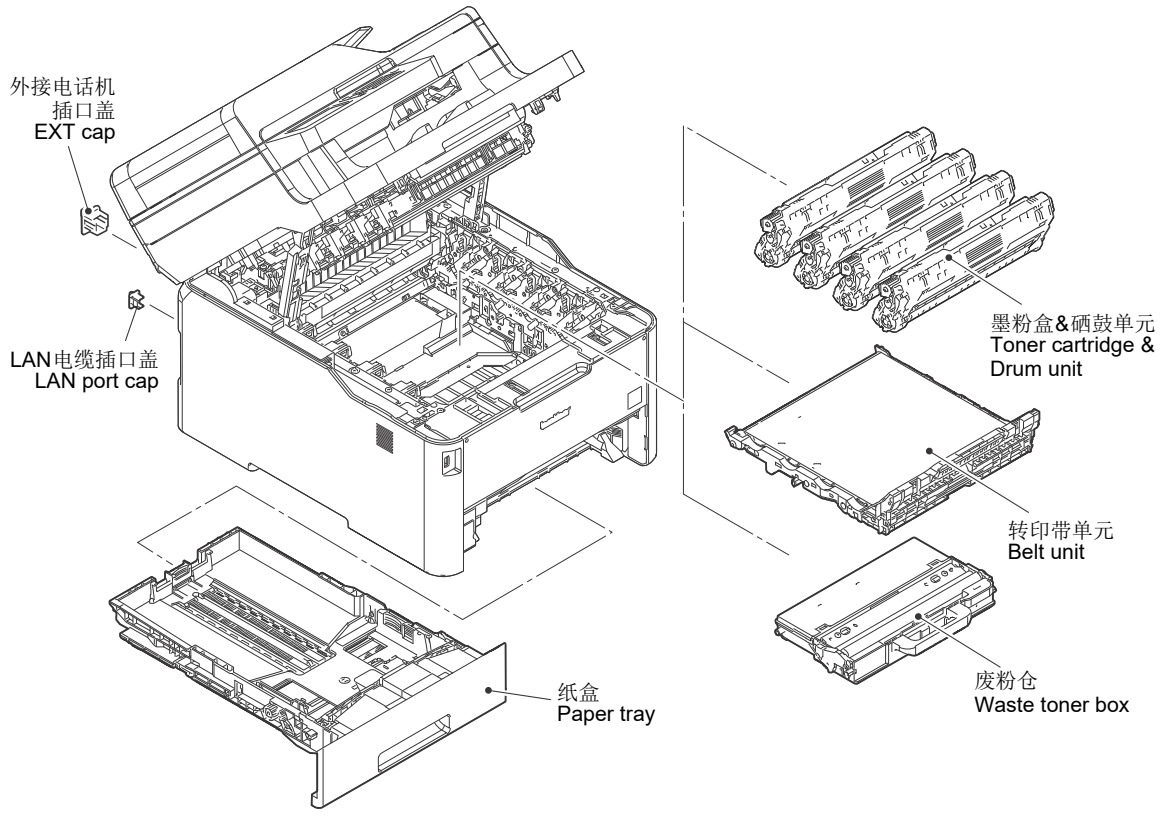


图 7-1

2.2 定影单元

(1) 打开后盖组件。

(2) 从 A 部上拆下左侧 / 右侧后盖止动臂杆。

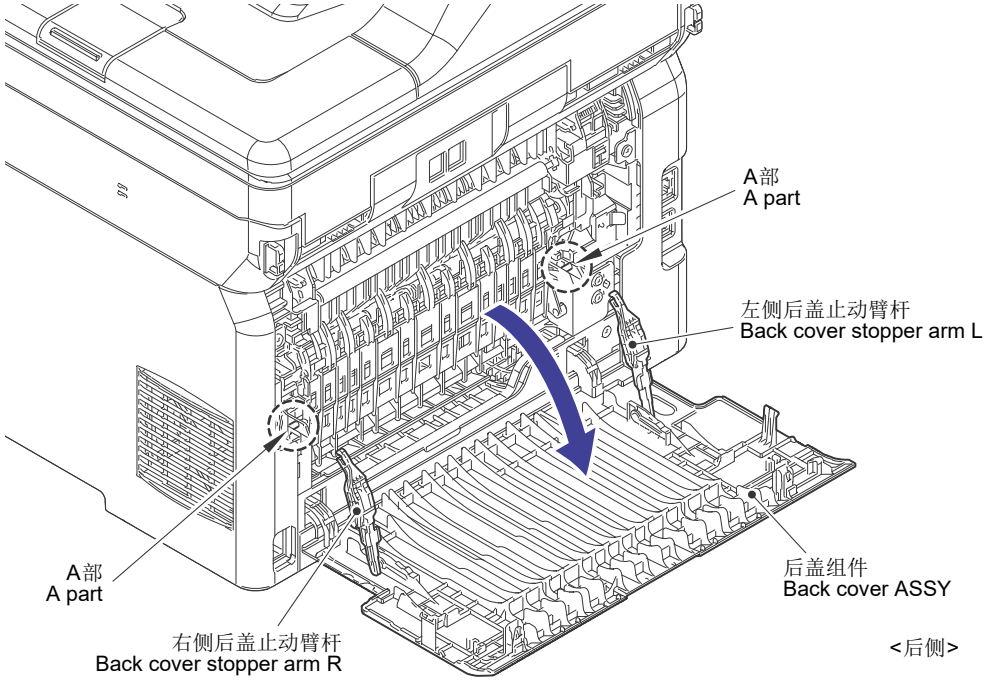


图 7-2

(3) 从左侧机架的轴套上松开后盖组件的轴销，然后拆下后盖组件。 (3a → 3b)

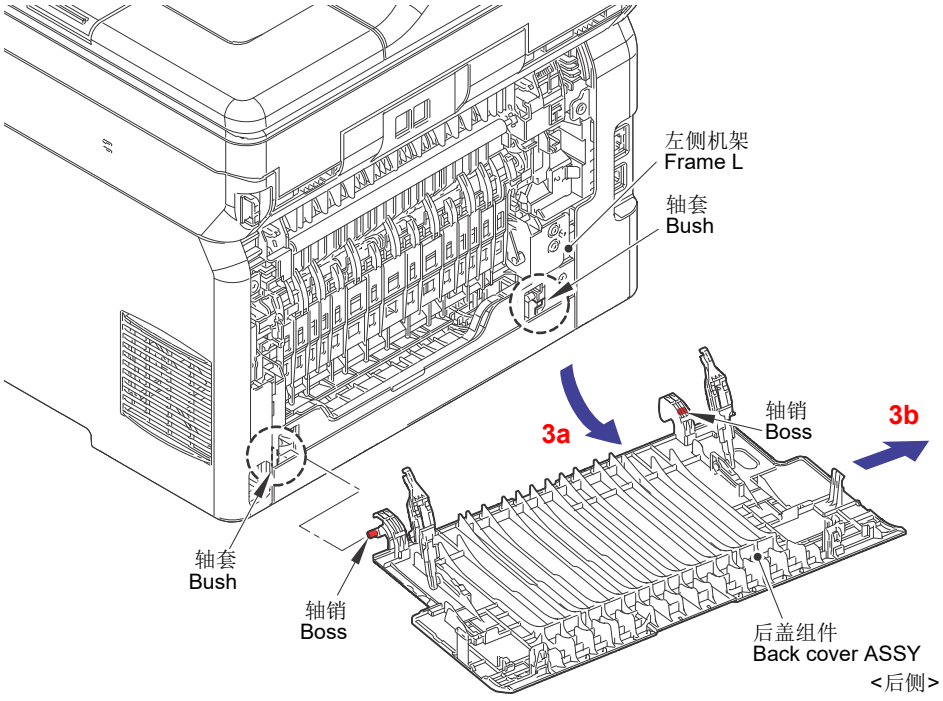


图 7-3

(4) 从各轴销上拆下后侧副挡板组件。

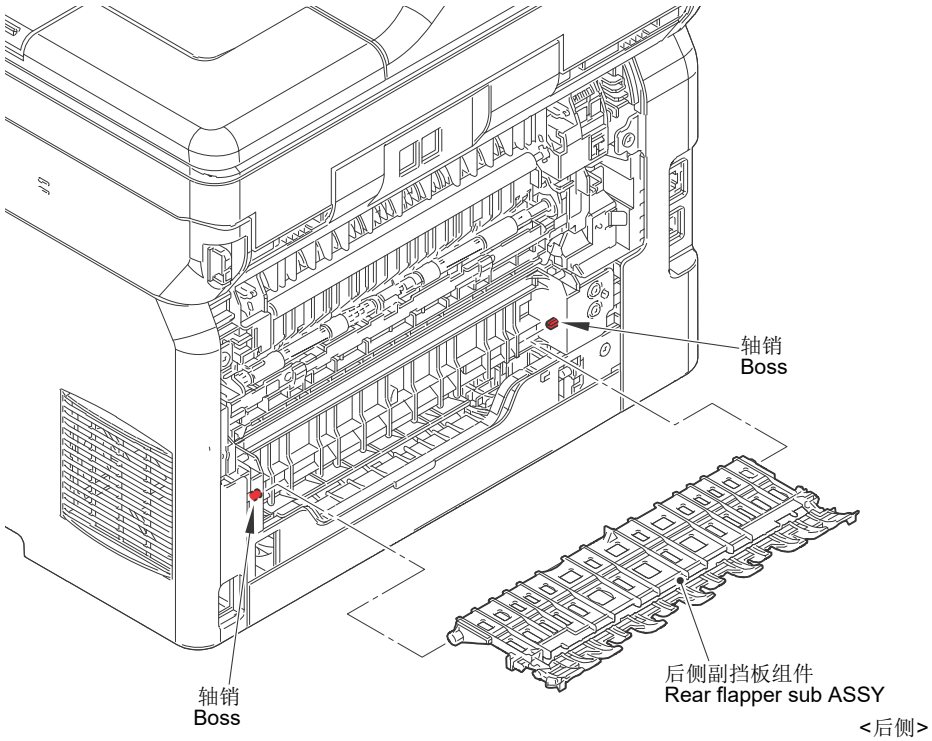


图 7-4

(5) 拆下一个 bind B M3x10 自攻螺丝，然后拆下左定影单元盖。

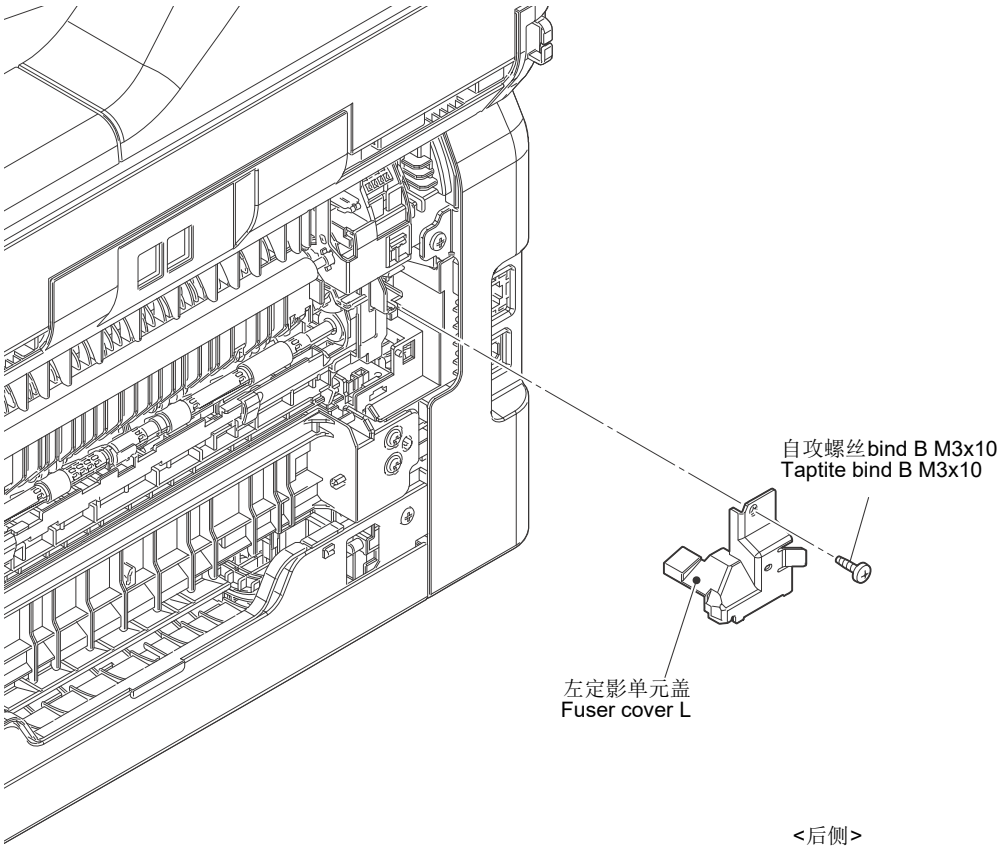


图 7-5

安装注释：

- 安装左定影单元盖时，一边沿箭头所示方向推压左定影单元盖一边紧固螺丝。如不推压左定影单元盖进行安装，左侧机架上的轴销有可能脱位。

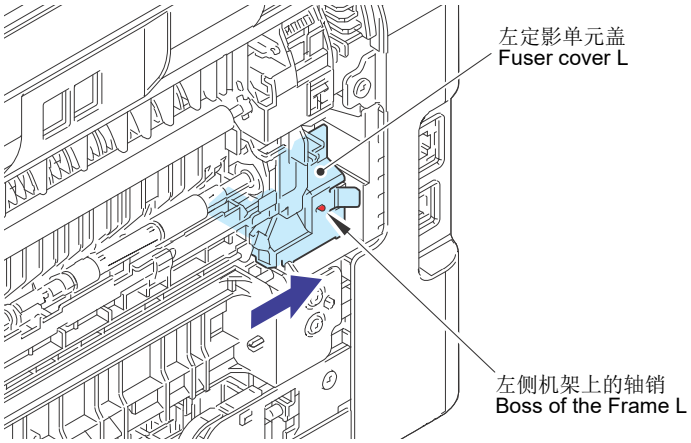


图 7-6

(6) 松开定影单元盖左 / 右锁定杆从而打开定影单元盖组件。

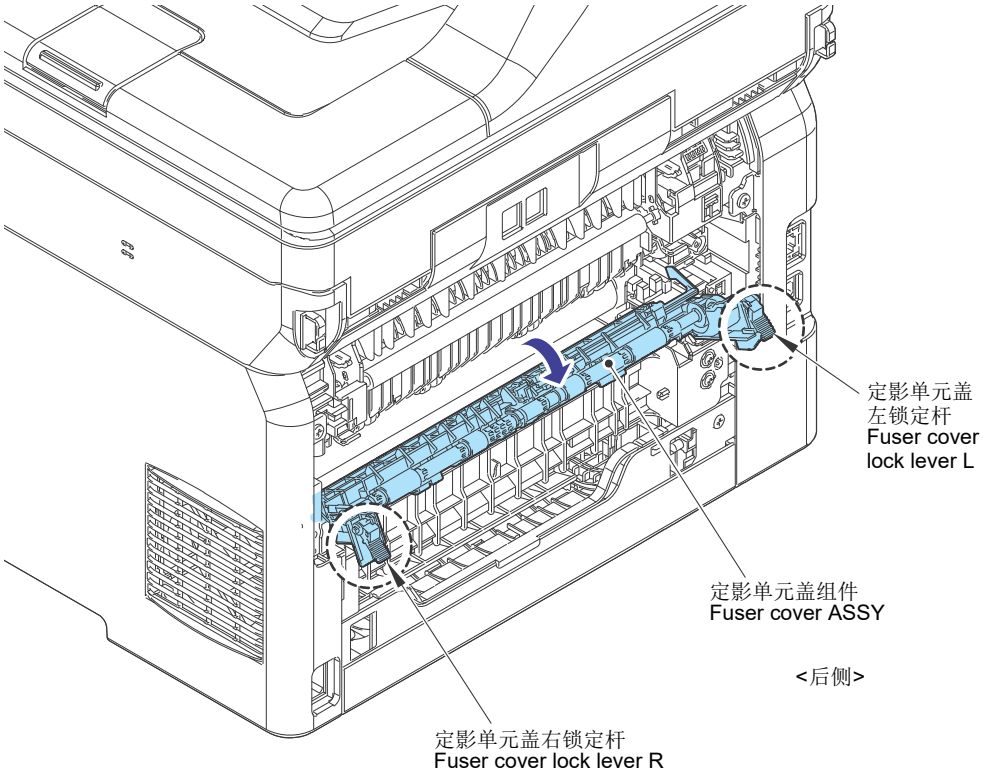


图 7-7

(7) 沿箭头所示方向滑动定影单元盖组件，向前拆下定影单元盖组件。

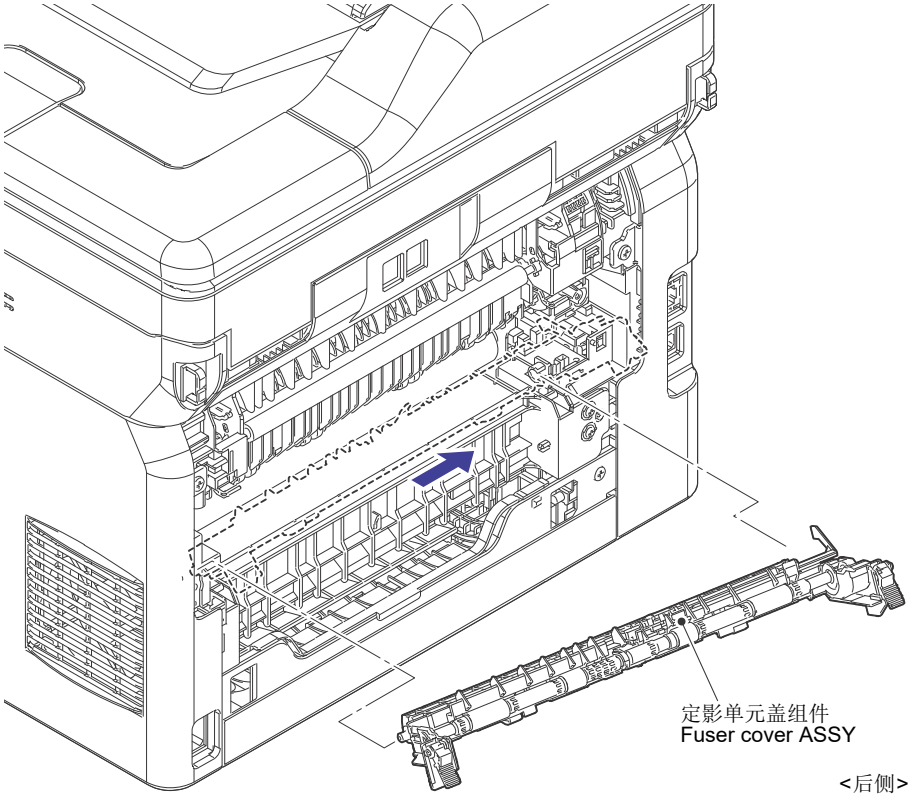


图 7-8

(8) 拆下一个 bind B M3x10 自攻螺丝，然后拆下右定影单元盖。

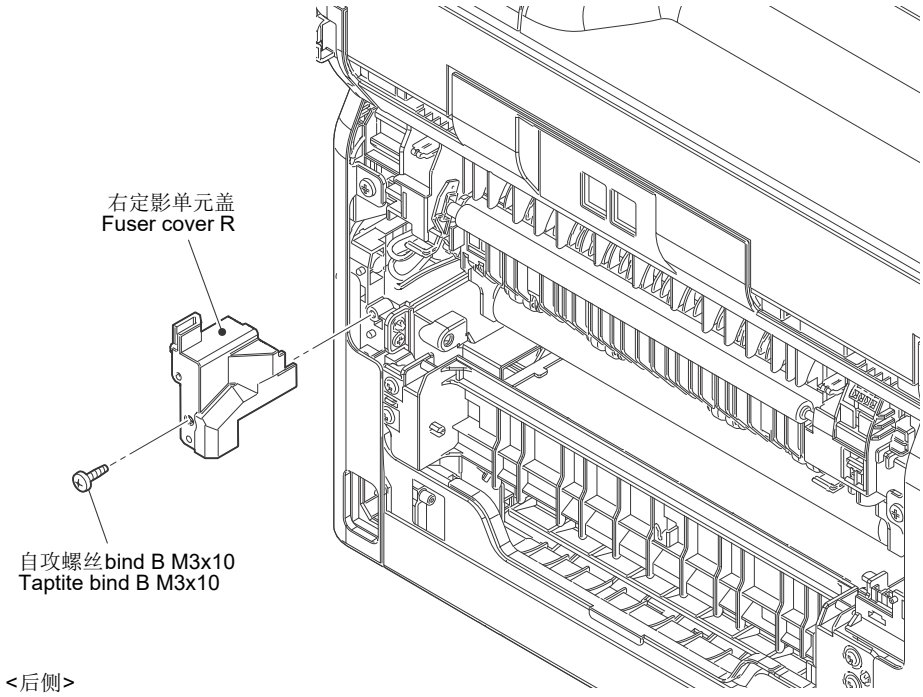


图 7-9

(9) 从出纸传感器电路板上断开中央热敏电阻插线和边缘热敏电阻插线。

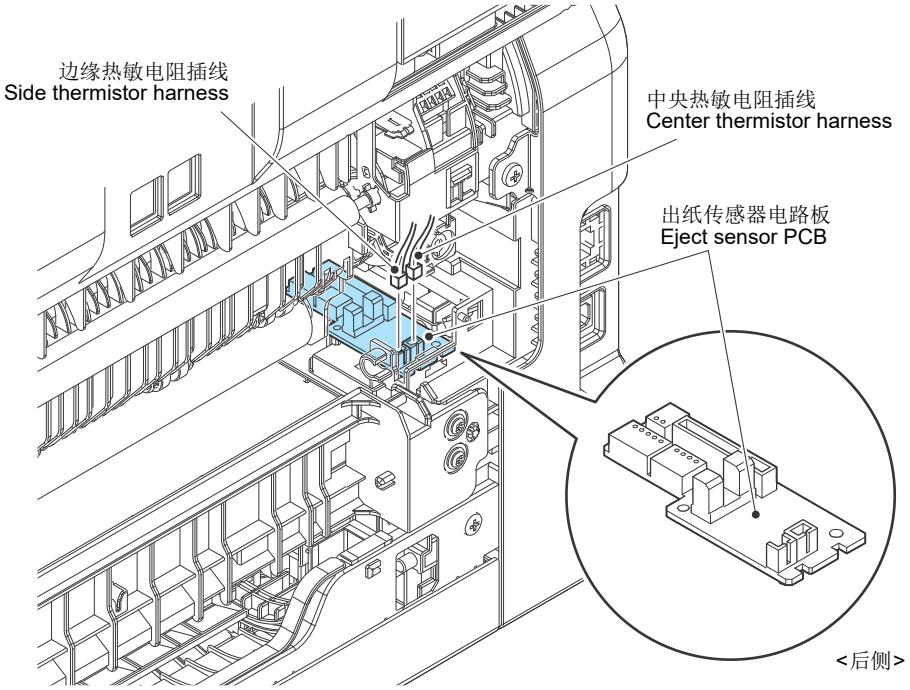


图 7-10

(10) 拆下两个 pan (垫圈) B M4x12DA 自攻螺丝。沿箭头 10a 所示方向先从左侧机架上取出定影单元左侧，然后沿箭头 10b 所示方向拆下定影单元。

(11) 从低压电源加热器插线上断开定影单元的加热器插线。

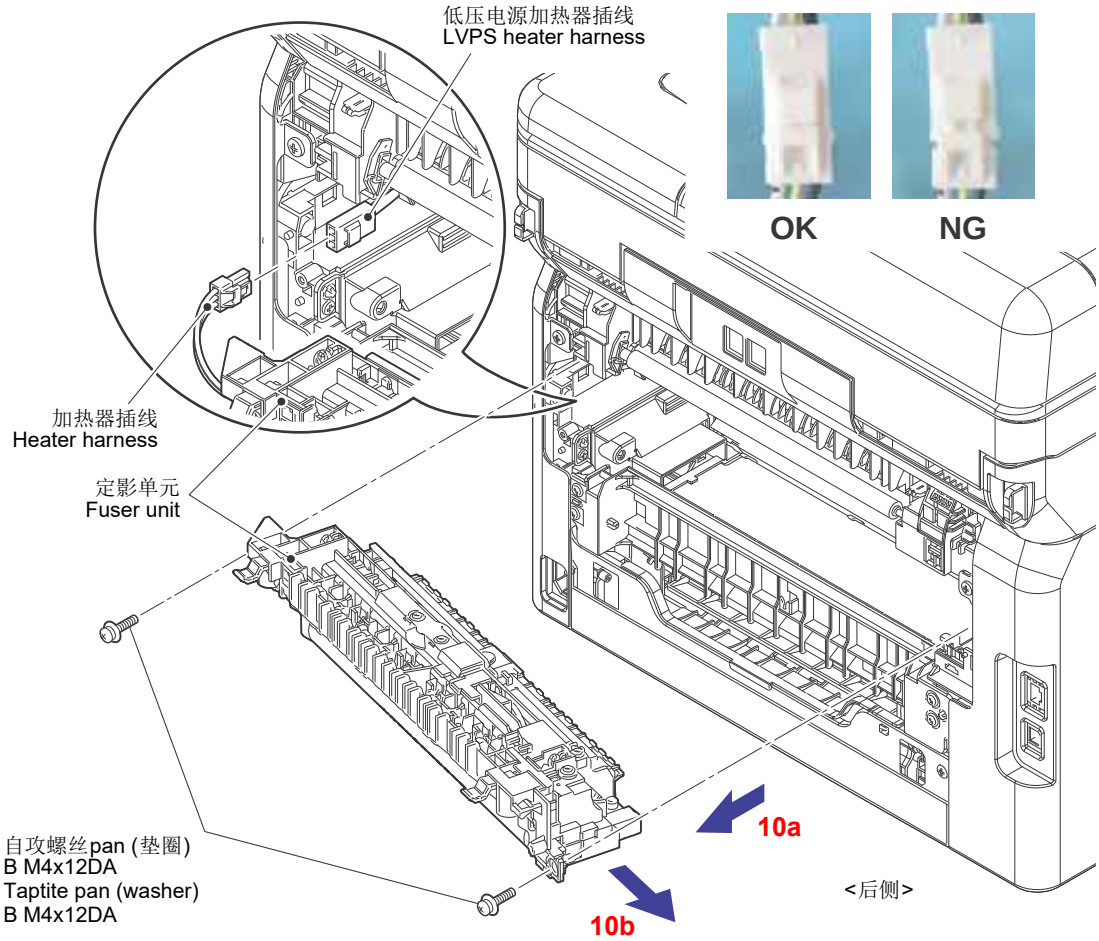


图 7-11

安装注释：

- 插入加热器插线后，一边握住低压电源加热器插线侧的连接器，一边拉一下加热器插线侧的连接器以确定它已被锁好。

注意：

- 切勿让定影单元遭受强烈的物理性撞击或振动。

安装注释：

- 将定影单元的加热器插线连接到低压电源加热器插线上后，请务必收好加热器插线使它不露出右侧机架。

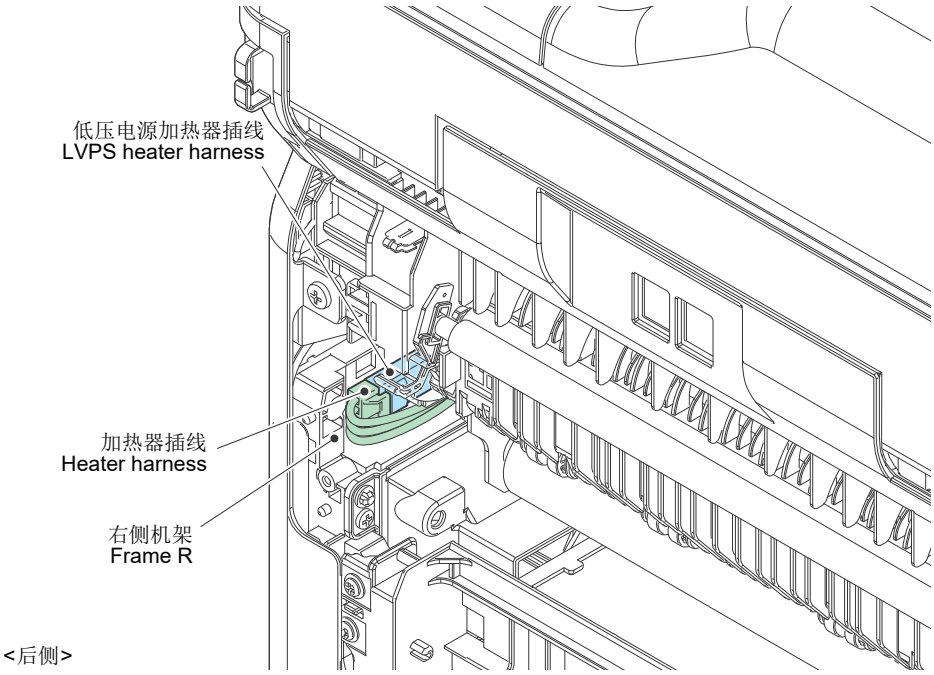


图 7-12

(12) 更换定影单元之后，请重置其计数值。
(请参照第 5 章的 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)”。)

2.3 T1 进纸器

(1) 从纸盒上松开 T1 分离垫组件的各卡钩。

(2) 往里按压 T1 分离垫组件两边的轴臂从而脱出销子，然后从纸盒上拆下 T1 分离垫组件。

(3) 从纸盒上拆下分离垫弹簧。

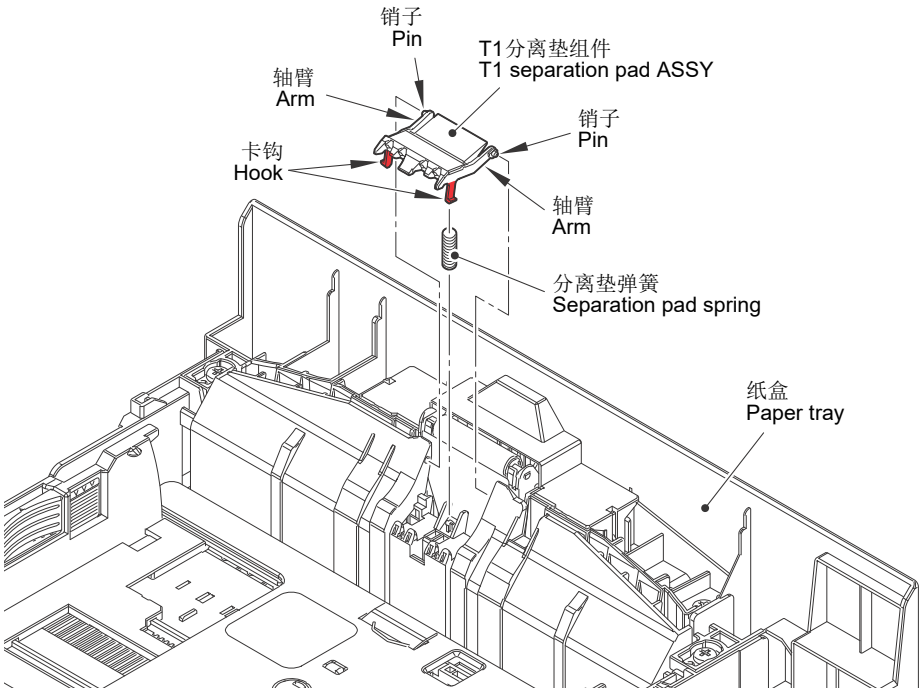


图 7-13

(4) 沿箭头 A 所示方向推压抬升臂，转动辊轮座组件以松开轴销。沿箭头 B 所示方向滑动辊轮座组件从而从轴上拆下它，然后从设备上拆下辊轮座组件。

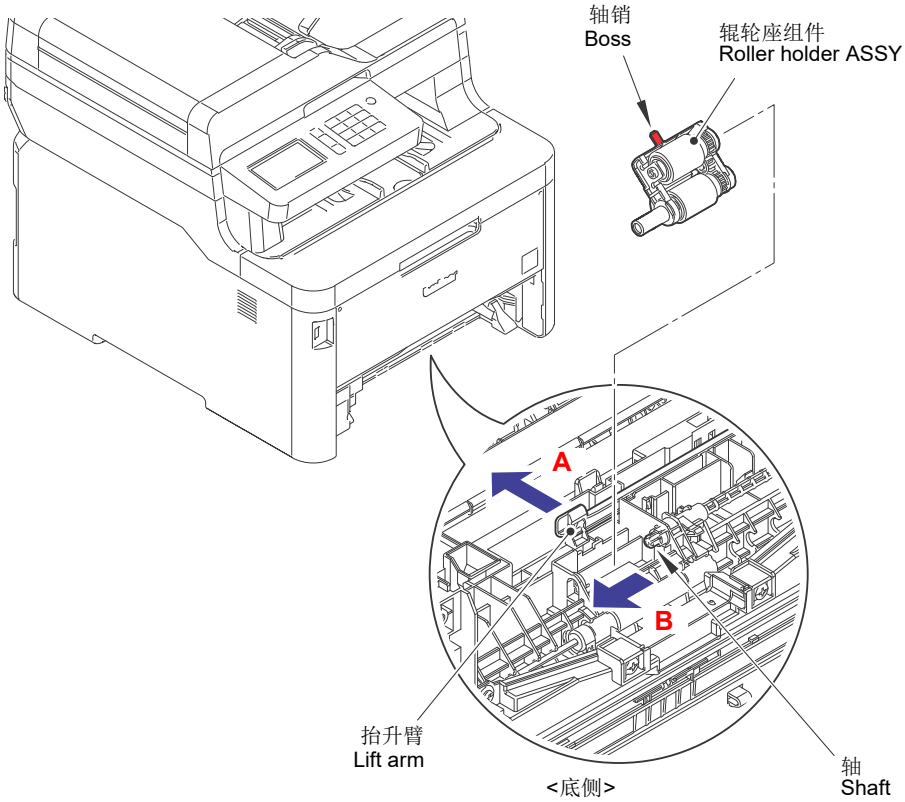


图 7-14

(5) 更换 T1 进纸器之后，请重置其计数值。
(请参照第 5 章的 “1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)”。)

2.4 MP 进纸器

(1) 打开顶盖和 MP 盖组件。

(2) 拆下两个 pan B M4x14 自攻螺丝，从内前盖上拆下 MP 维修盖。

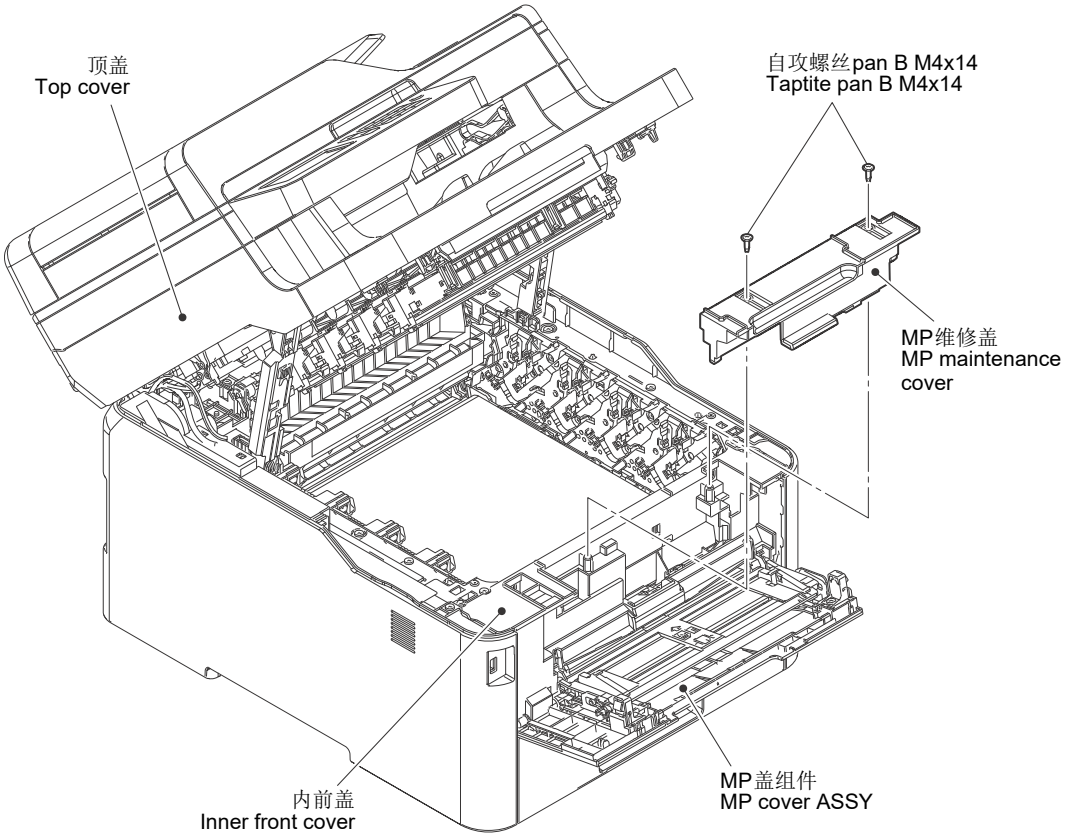


图 7-15

(3) 松开卡钩，沿箭头 A 所示方向滑动 MP 辊轮座轴套。

(4) 沿箭头 B 所示方向滑动 MP 辊轮座组件，然后沿箭头 C 所示方向转动它再向上拆下它。

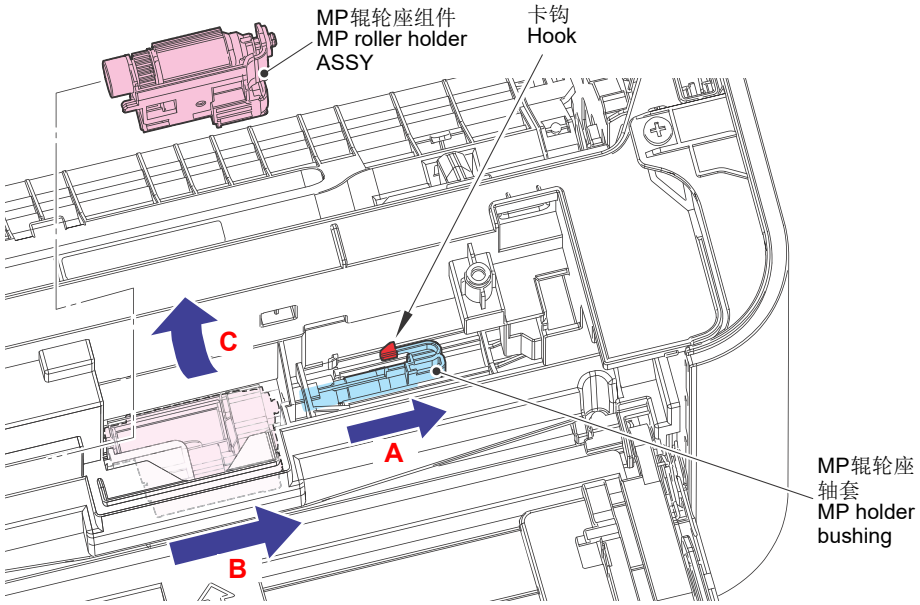


图 7-16

(5) 松开各卡钩，转动 MP 分离垫组件至竖直位置，再将其向上拆下。

(6) 从各销子上拆下 MP 分离垫弹簧。

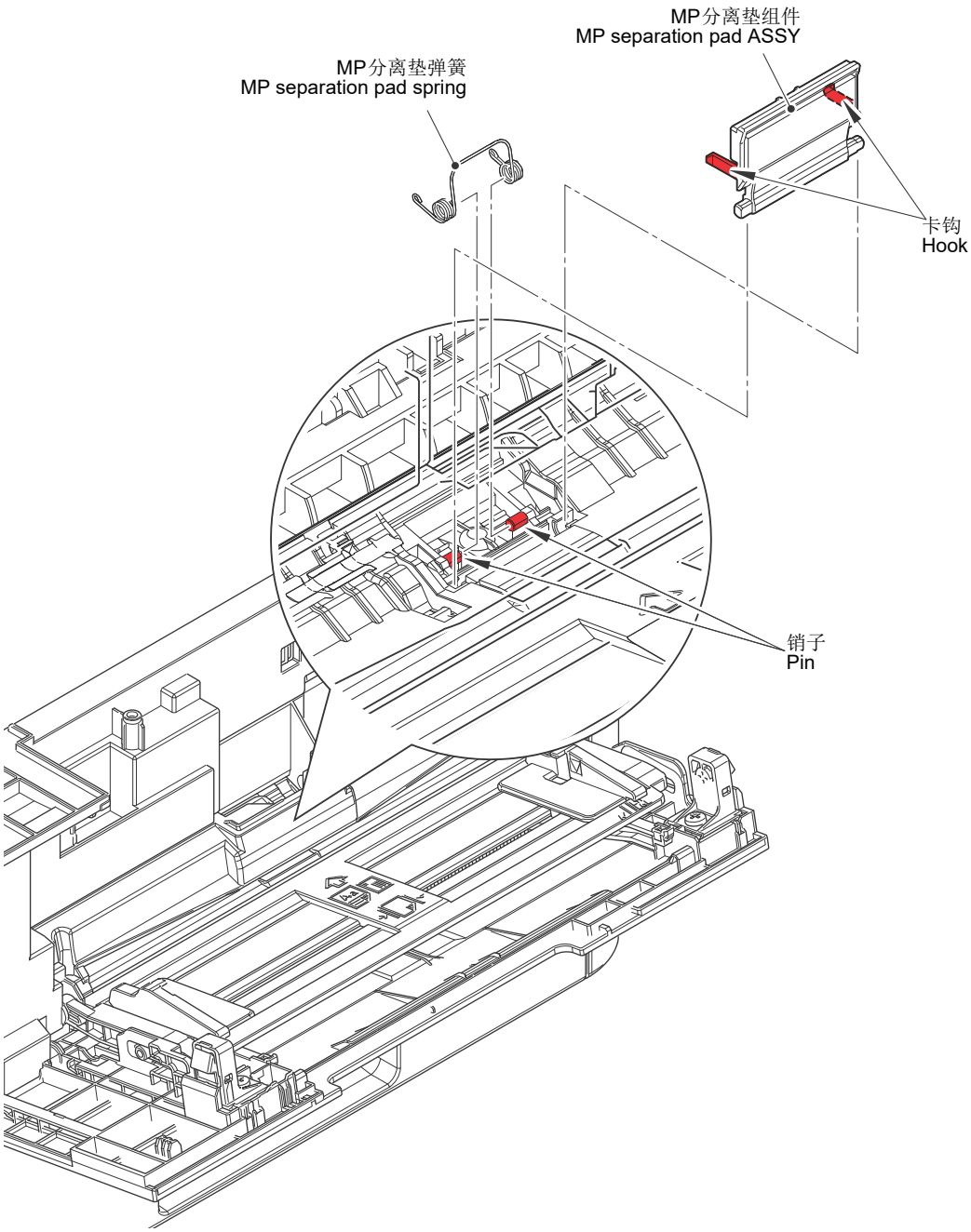


图 7-17

(7) 更换 MP 进纸器之后，请重置其计数值。
(请参照第 5 章的“1.3.35 消耗部件的计数值重置 (功能代码 88)”。)

附录 1　序列号系统

■ 打印机上的序列号标签

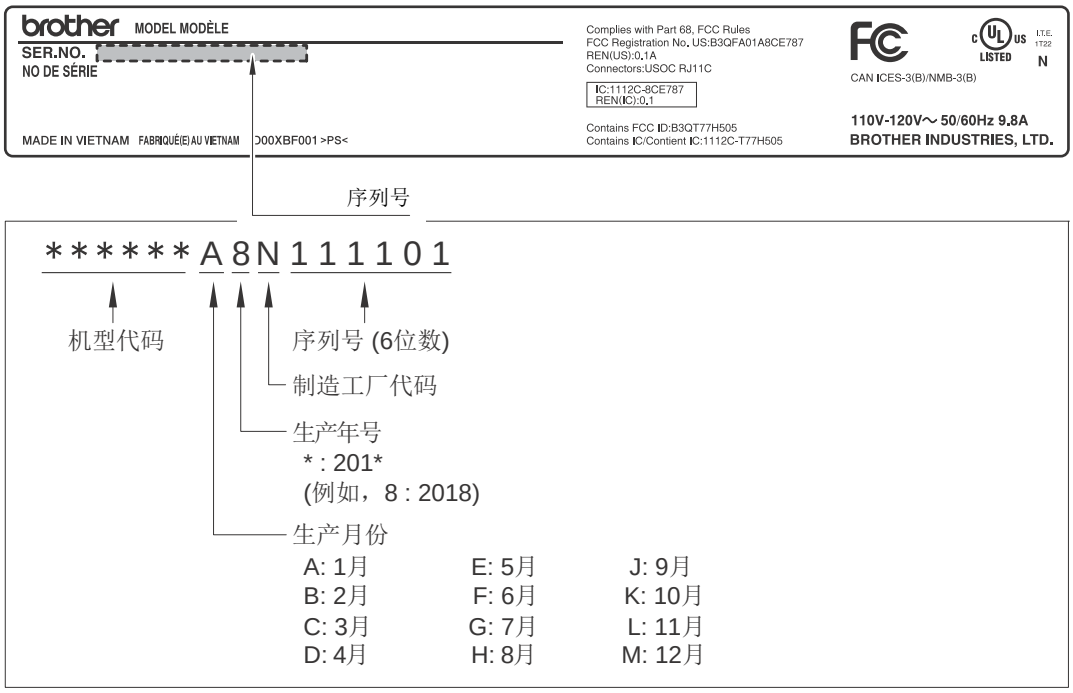


图 附录 1-1

< 位置 >

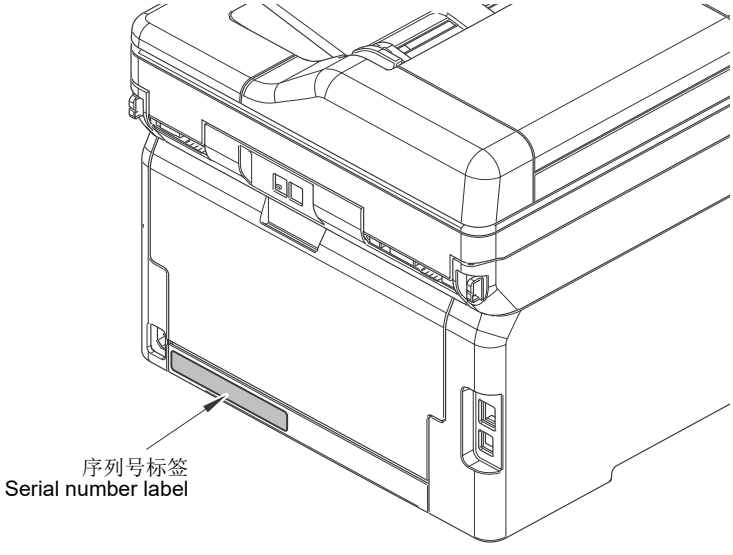


图 附录 1-2

内部机密

附录 2　消去用户设置信息

设备中的用户设置信息被存储在主板中。按照下述步骤可将设备重新复原到出厂默认设定状态。

< 操作步骤 >

(1) 按 [设置] > [所有设置] > [初始设置] > [重置] > [恢复出厂设置]。

(2) 向上或向下滑动触摸屏或者按 [▲] 或 [▼] 显示出重置功能，然后按您要用的重置功能。

注意：
- “ 设备重置 ” 将不能重置网络设定、安全设定以及地址簿数据。
- 如果要扔掉或者转让设备时，我们建议您完成 “ 恢复出厂设置 ” 以清除设备中的个人数据。

(3) 屏幕上显示出 “ 重置后，设备将重新启动按 [确定] 2 秒以确认 ”。按 [确定] 2 秒钟以确认。

注意：
通过按 [设置] > [所有设置] > [网络] > [网络重置] 也可以重置网络设定。

设备重新启动。

内部机密